



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL – UFFS
CAMPUS LARANJEIRAS DO SUL
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

JACSON FRANCO DE ANDRADE

**UM ESTUDO EMPÍRICO E ANALÍTICO DA MATURIDADE DE GOVERNANÇA DE
TI DA COOPERATIVA SICREDI GRANDES LAGOS PR/SP**

LARANJEIRAS DO SUL - PR

2017

JACSON FRANCO DE ANDRADE

**UM ESTUDO EMPÍRICO E ANALÍTICO DA MATURIDADE DE GOVERNANÇA DE
TI EM DA COOPERATIVA SICREDI GRANDES LAGOS PR/SP**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
como requisito para obtenção de grau de Bacharel
em Ciências Econômicas da Universidade Federal
da Fronteira Sul.

Orientador: Prof. Dr. Antônio Maria da Silva
Carpes.

LARANJEIRAS DO SUL - PR

2017

PROGRAD/DBIB - Divisão de Bibliotecas

ANDRADE, JACSON FRANCO
UM ESTUDO EMPÍRICO E ANALÍTICO DA MATURIDADE DE
GOVERNANÇA DE TI DA COOPERATIVA SICREDI GRANDES LAGOS
PR/SP/ JACSON FRANCO ANDRADE. -- 2017.
84 f.:il.

Orientador: Dr. Antônio Maria da Silva Carpes.
Trabalho de conclusão de curso (graduação) -
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de CIÊNCIAS
ECONÔMICAS , Laranjeiras do Sul, PR, 2017.

1. Governança de TI. 2. COBIT. 3. Tecnologia da
Informação. I. Carpes, Dr. Antônio Maria da Silva,
orient. II. Universidade Federal da Fronteira Sul. III.
Título.



Ministério da Educação
Universidade Federal da
Fronteira Sul

Retoria
Avenida Getúlio Vargas, 609
Edifício Engemad, 2º Andar
Chapeco - Santa Catarina
Brasil - CEP 89.812-000
(49) 2049-1400

contato@ufes.edu.br

Campus Laranjeiras do Sul
Rua Oscar Pereira Guedes, 01
Vila Alberti - Laranjeiras do Sul
- Paraná - CEP 85303-820
(42) 3635-8650



Serviço Público Federal
Universidade Federal da Fronteira Sul
Curso de graduação em Ciências Econômicas

ATA DE DEFESA PÚBLICA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aos 28 dias do mês de NOVEMBRO de
2017, às 16:00 horas, em sessão pública na sala
309 - BLOCO A do Campus Laranjeiras do Sul da UFES, na
presença da Banca Examinadora presidida pelo(a) Professor(a)
Orientador(a):

ANTÔNIO MARIA DA SILVA CARPES

e composta pelos Professores(as) Examinadores(as):

1. PAPAE STEFENON

2. YOGO KUBIAK CANQUERINO

o(a) aluno(a) JACSON FRANCO DE ANDRADE

apresentou o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: UM ESTUDO EM-
PIRÍO E ANALÍTICO DA MATURIDADE DE GOVERNANÇA DE TI
DA COOPERATIVA SILVÉDI GRANDES LAGOAS PRISP
como requisito curricular indispensável para a integralização do Curso de
Bacharelado em Ciências Econômicas. Após reunião em sessão reservada, a
Banca Examinadora deliberou e decidiu pela APROVAÇÃO
do referido trabalho, divulgando o resultado formalmente ao aluno e demais
presentes e eu, na qualidade de Presidente da Banca, lavrei a presente ata
que será assinada por mim, pelos demais examinadores e pelo aluno.

[Assinatura]
Presidente da Banca Examinadora e Professor(a) Orientador(a)

[Assinatura]
Examinador(a) 01

[Assinatura]
Examinador(a) 02

[Assinatura]
Aluno(a)

Dedico este trabalho primeiramente aos meus pais, Terezinha Franco de Andrade e Jonas Ferreira de Andrade, pelo incentivo e motivação, aos demais familiares e amigos que contribuíram para que esse trabalho se tornasse possível.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por não me deixar fraquejar, agradeço aos meus pais, Terezinha F de Andrade e Jonas F de Andrade, que sempre me questionavam sobre o andamento deste trabalho, demonstrando seu interesse e incentivo para minha formação especialmente como pessoa, que sempre me ensinaram que todo sonho é possível, basta ter força de vontade para realizá-lo.

Aos professores do curso de ciências econômicas por todo o aprendizado que me proporcionaram, em especial ao meu orientador Professor Dr. Antônio Maria da Silva Carpes, pelo incentivo e suporte ao decorrer dessa jornada.

Ao Sicredi Grandes Lagos por ter aberto suas portas para realização dessa pesquisa, aos amigos que contribuíram através de incentivo e a todos que de alguma forma, colaboraram com muita paciência, compreensão e motivação para que fosse possível a conclusão deste trabalho.

“Suba o primeiro degrau com fé, não é necessário que você veja toda a escada.
Apenas de o primeiro passo”. (Martin Luther King)

RESUMO

Esta pesquisa tem por objetivo analisar como os diretores da cooperativa Sicredi Grandes Lagos percebem o nível de maturidade de Governança de TI a partir das orientações emanadas pelo COBIT, sendo realizadas entrevistas e aplicação de questionários para obtenção dos dados, posteriormente analisados e atribuídos a uma média a qual corresponde seu grau de maturidade. A metodologia é caracterizada como um estudo de campo, sendo realizada uma pesquisa descritiva de caráter qualitativo. Com os resultados obtidos com a aplicação dos questionários e entrevistas, pode-se perceber o elevado grau de maturidade e alinhamento das informações entre gestão de TI e área de TI. Considerada otimizada, a consciência sobre a importância da governança de TI esta presente em todos os níveis da cooperativa, alinhada a boas práticas de gestão em conjunto com as orientações do COBIT.

Palavras-chave: Governança de TI, COBIT, Tecnologia da Informação.

ABSTRACT

The objective of this research is to analyze how the directors of the Sicredi Grandes Lagos Cooperativa perceive the level of IT Governance maturity based on the guidelines issued by COBIT. Interviews and questionnaires were applied to obtain the data, then analyzed and assigned to an average which corresponds to their degree of maturity. The methodology is characterized as a field study, and a qualitative descriptive research was carried out. With the results obtained with the application of the questionnaires and interviews, one can perceive the high degree of maturity and alignment of information between IT management and IT area. Considered optimized, awareness about the importance of IT governance is present at all levels of the cooperative, in line with good management practices in conjunction with COBIT guidelines.

Key words: IT Governance, COBIT, Information Technology.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Requisitos de informação do COBIT.....	29
Quadro 2 – Nível de maturidade do processo.....	30
Quadro 3 – Conjunto de questões gerenciais.....	36
Quadro 4 – Exemplo de escala de Likert.....	37

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa de decisões sobre TI.....	17
Figura 2 – O cubo do modelo COBIT.....	27
Figura 3 – Modelo de domínio do COBIT.....	28
Figura 4 – Divisão dos 34 processos do COBIT.....	29
Figura 5 – Regiões de Atuação do Sicredi.....	39
Figura 6 – Como Funciona o Sistema Sicredi.....	43
Figura 7 – Sede Administrativa Regional Sicredi Grandes Lagos.....	44

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Percepção da necessidade de Governança de TI conforme questões abordadas.....	50
Gráfico 2 – Nível de maturidade conforme os domínios do COBIT.....	51

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA.....	17
1.2	OBJETIVOS.....	18
1.2.1	Objetivo Geral.....	18
1.2.2	Objetivos Específicos	18
1.2	JUSTIFICATIVA.....	18
2	REFERENCIAL TEÓRICO	20
2.1	TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	20
2.2	GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO.....	22
2.3	COBIT.....	26
2.4	O COOPERATIVISMO DE CRÉDITO	31
2.5	ESTRUTURA ATUAL DO SEGMENTO COOPERATIVISTA DE CRÉDITO NO BRASIL.....	33
3	METODOLOGIA.....	35
3.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA	35
3.2	PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS.....	35
3.3	PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DE DADOS.....	37
4	ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	39
4.1	CARACTERIZAÇÃO DA COOPERATIVA SICREDI GRANDES LAGOS PR/SP.....	39
4.2	ANÁLISE E DISCUSSÕES DAS ENTREVISTAS: DIRETOR DE OPERAÇÕES, TÉCNICO DE MANUTENÇÃO E TÉCNICO DE SUPORTE DE TI.	44
4.3	ANÁLISE E DISCUSSÕES DOS QUESTIONÁRIOS	50
5	CONCLUSÃO.....	53
	REFERÊNCIAS	56
	ANEXOS.....	61
	A - TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS	61
	B - RESPOSTAS DOS QUESTIONÁRIOS.....	71

1 INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos os serviços internos do setor financeiro, caracterizado pelos vastos ciclos de crédito com a presença de economias distintas, tornaram-se cada vez mais complexos, demandando mais esforços de todas as pessoas que compõem a gestão do sistema bancário. Nesse contexto, a tecnologia da informação surge trazendo consigo a instrumentação para apoiar a execução dos processos e serviços das empresas, vinda a contribuir fortemente na tomada de decisões nas mais diversas áreas das organizações. O setor financeiro possui características próprias que o apontam como um dos que mais se utiliza da informática e seus recursos subsidiando a sua operacionalização e contribuindo para suas estratégias competitivas (TARGA, 2007).

Os avanços tecnológicos promoveram importantes mudanças no setor financeiro, como consequência o uso da Tecnologia da Informação (TI) tornou-se indispensável nos processos de Gestão. Segundo Albertin (2001), a organização tem feito um uso mais intenso da Tecnologia da Informação (TI), utilizando-a como diferencial de operacionalização nas bases de competitividade e estratégias. Os sistemas de informação permitem controlar toda a empresa, registrando e processando cada fato novo na engrenagem corporativa e distribuindo a informação de maneira clara e segura, em tempo real. Ao adotar uma determinada tecnologia a organização está buscando otimizar, os processos de negócios. Essa adoção significa mais do que uma mudança de tecnologia é um processo de mudança organizacional (MENDES; ESCRIVÃO FILHO, 2002).

O constante crescimento de investimentos em TI denota a necessidade de melhor administrar a estrutura de "governança de TI", a qual é utilizada para descrever as políticas, estruturas e os processos que envolvem o gerenciamento da TI (WEILL e ROOS, 2005).

A governança de TI teve sua origem na governança corporativa que se tornou um tema dominante nos negócios por ocasião da safra de escândalos corporativos em meados de 2002, ocasião em que o termo "confiança" ficou muito afetado, exigindo que as empresas oferecessem maior transparência em suas gestões (WEILL e ROSS, 2006).

A Governança de TI está diretamente relacionada com o objetivo de obter melhorias no desempenho da tecnologia no âmbito corporativo, envolvendo a adoção de uma série de estratégias para influenciar o comportamento empresarial e direcionar as atividades correlatas a sua função (STREIT et al., 2004). Além de responder à demanda dos acionistas por maior transparência e atender as exigências das novas legislações, a governança de TI traz também benefícios como excelência operacional, efetivo alinhamento entre os interesses dos agentes e gestores, entre os negócios e redução de custos (HARDY, 2006; CERIONI, 2004).

Segundo Simonsson e Johnson (2006) o foco da Governança de TI é a tomada de decisão no contexto dos ativos como hardware, software, processos, pessoas e as metas estratégicas de TI na organização. O elemento chave da Governança de TI é o alinhamento entre negócios e TI, o que leva a criação de valor para o negócio (DE HAES e VAN GREMBERGEN, 2004). Sobre os aspectos que devem ser considerados no conceito da governança de TI, Hardy (2006) aponta: o valor que a TI proporciona para uma organização e o controle e mitigação dos riscos relacionados a ela. Enquanto Luciano e Testa (2013), afirmam que é possível entender a Governança de TI sobre três enfoques: a conformidade, o desempenho e o comportamental. Verifica-se uma congruência entre os estudiosos do tema, na medida em que os três enfoques definidos pelos autores, têm como finalidade a criação de valor e o alinhamento da TI e negócios conforme defendem De Haes e Van Grembergen (2004) e Hardy (2006).

Considerando o exposto, os serviços de TI passam a ser observados como diferencial, se tornando um instrumento de vantagem competitiva e corporativa. Assim, é de suma importância que dentro desse contexto as empresas alinhem suas estratégias com esta área, sendo capazes de mitigar riscos e proporcionar uma maior transparência em suas ações, já que emerge nessa inserção diversos regulamentos e leis, que precisam obrigatoriamente ser observados. (SANT'ANA et al, 2014).

A inovação corporativa se molda de diversas maneiras e para que obtenha sucesso, deve ser avaliada minuciosamente. A forma como são produzidas as informações hoje, são de extrema importância no mundo dos negócios. Decisões estratégicas são baseadas em sistemas de informação e em redes digitais, portanto,

exige-se maior agilidade de assimilação, adaptação e acompanhamento das mudanças constantes (SILVA e BARBOSA, 2002).

Dessa forma os serviços de TI passam a ser observados como diferencial, se tornando um instrumento de vantagem competitiva e corporativa. Assim, é de suma importância que dentro desse contexto as empresas alinhem suas estratégias com esta área, sendo capazes de mitigar riscos e proporcionar uma maior transparência em suas ações, já que emerge nessa inserção diversos regulamentos e leis, que precisam obrigatoriamente serem observados (SANT'ANA et al, 2014).

Diante desse cenário, se faz necessário a conformidade das práticas assumidas pelas governanças de TI com regulamentos vigentes em decorrência do aumento do grau de dependência do negócio em relação a TI. Assim surgem diversos modelos de governança de Tecnologia da Informação, que sugerem a adoção de melhores práticas a fim de alcançar uma maior eficiência na gestão empresarial (FERREIRA e JONES, 2014).

Barbosa et al (2006) entendem a governança de TI como um subconjunto da governança corporativa que está diretamente associada à implementação de mecanismos de controle dos recursos de tecnologia da informação e comunicação, os quais são utilizados como instrumentos para o aumento da eficiência da gestão.

Entre as mais diversas orientações de boas práticas de Governança de TI está o COBIT, que trata-se de um modelo de controles internos que é amplamente aceito para governança e gerenciamento de riscos empresariais. O mesmo intenciona o alinhamento entre os objetivos do negócio e os objetivos da TI, fazendo com que a TI atenda às necessidades de negócio da maneira mais eficiente possível (KIRCHOL, 2016).

O COBIT (*Control Objectives for Information and related Technology*), criado pelo *IT Governance Institute*, emergiu como *framework*, ou seja, um modelo globalmente reconhecido para o alcance de uma efetiva Governança de TI (HARDY, 2006). Ele é considerado o *framework* mais apropriado para ajudar a organização a garantir o alinhamento entre o uso da TI e os objetivos do negócio, dando ênfase nas necessidades do negócio que são satisfeitas por cada objetivo de controle (COLBERT e BOWEN, 1996).

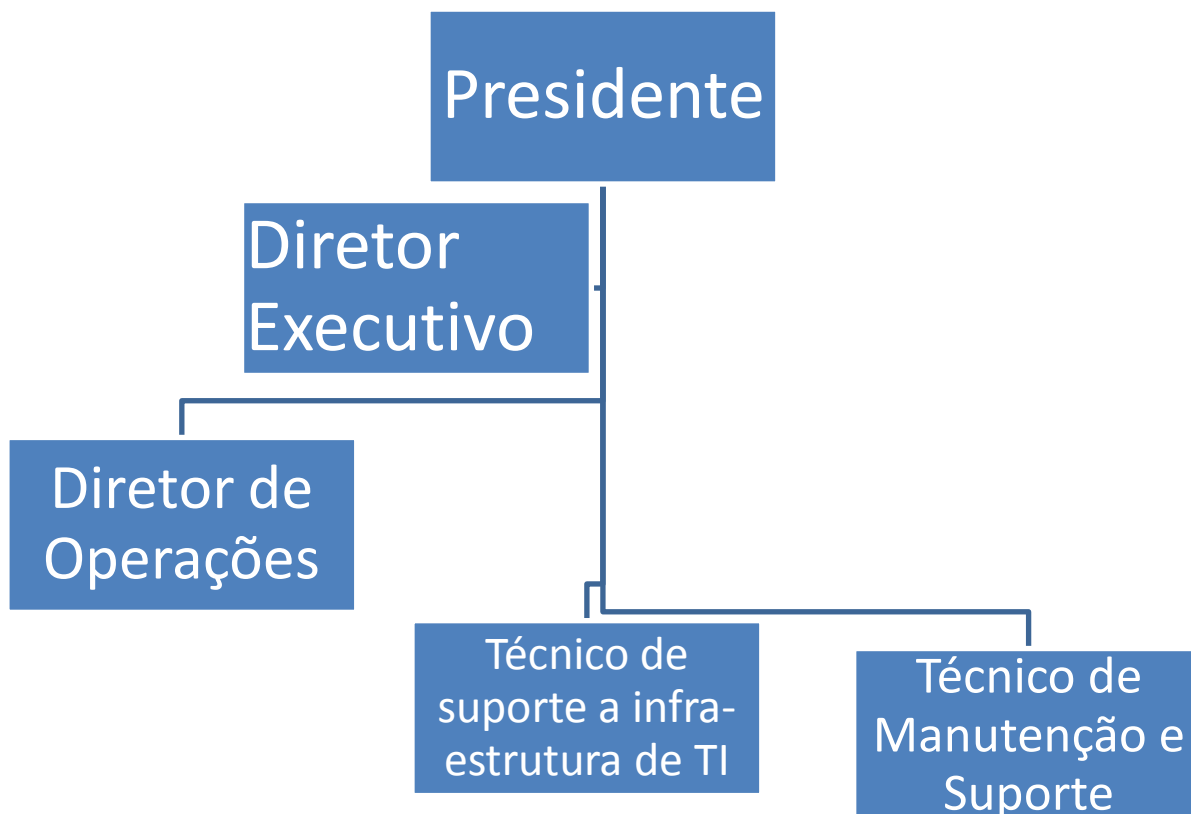
O *framework* do COBIT considera todos os aspectos da informação e suas tecnologias de suporte, incluindo processos como segurança de sistemas, direção tecnológica e planejamento estratégico de TI (RIDLEY, YUNG e CAROL, 2008).

O COBIT fornece ainda, modelos de avaliação de maturidade por processo, possibilitando que os gestores mapeiem em que nível de maturidade encontra-se a Governança de TI dentro das organizações, posicionando-as em relação aos padrões internacionais (HARDY, 2006).

Considerando a importância da Tecnologia da Informação nos meios corporativos e empresariais, propõem-se no decorrer deste trabalho, analisar como os diretores e responsáveis pela tecnologia da informação do Sicredi Grandes Lagos PR/SP percebem o alinhamento das orientações emanadas pelo COBIT com a gestão de governança de TI.

A Sicredi Grandes Lagos PR/SP conta com 17 pontos de atendimento. São mais de 22 mil associados, que têm suas vidas financeiras vinculadas à Cooperativa, atraídos pela possibilidade de gerar crescimento coletivo. Todos são donos do negócio. O voto de cada um tem peso igual nas decisões, independentemente do volume de recursos aplicados. O resultado positivo gerado volta para o associado e, portanto, para a sua comunidade. Considerando a importância da TI na cooperativa o mapa da figura 1 apresenta como está estruturada a hierarquia de decisões, referentes às demandas de TI.

Figura 1 – Estruturada a hierarquia de decisões.



Fonte: Sicredi, 2017.

Diante disso, o interesse em estudar a referida instituição, que vem apresentando crescimento considerável ano após ano, a fim de compreender o papel da TI nesse processo. E como já citado anteriormente a importância da Tecnologia da Informação nos meios corporativos e empresariais, analisando a tecnologia da informação da Cooperativa Sicredi Grandes Lagos PR/SP sob a ótica do COBIT com a gestão de governança de TI.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

De que forma os diretores da Cooperativa Sicredi Grandes Lagos, percebem o nível de maturidade de Governança de TI, a partir das orientações emanadas pelo COBIT?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar como os diretores da cooperativa Sicredi Grandes Lagos percebem o nível de maturidade de Governança de TI a partir das orientações emanadas pelo COBIT.

1.2.2 Objetivos Específicos

Para chegar à resposta da questão proposta foram relacionados os seguintes objetivos específicos:

- a) Caracterizar a estrutura de TI da Cooperativa Sicredi Grandes Lagos;
- b) Caracterizar as dimensões extraídas a partir dos domínios propostos pelo COBIT;
- c) Verificar a percepção dos diretores de TI quanto às orientações do COBIT com a gestão de governança de TI;

1.2 JUSTIFICATIVA

A Tecnologia de Informação tem sido considerada como um dos componentes mais importantes do ambiente empresarial atual, sendo que as organizações brasileiras têm utilizado ampla e intensamente esta tecnologia tanto em nível estratégico como operacional. Durante os últimos anos, a Tecnologia da Informação (TI) tem se tornado fundamental aos negócios de tal maneira que seria praticamente impossível para muitas organizações sobreviverem e prosperarem sem o seu auxílio. Desta forma muitos estudos têm buscado respostas que levem a uma melhor eficiência na gestão dos recursos de TI.

O uso da Tecnologia da Informação exerce atualmente um papel relevante no processo de desenvolvimento de inovações no setor financeiro e demais segmentos empresariais. Neste sentido, a prática organizacional de maior importância neste setor consiste no relacionamento com o cliente, o qual deve receber uma atenção

especial e contínua frente ao mercado competitivo, pois a cada dia ampliam-se as possibilidades oferecidas a eles.

A motivação para este trabalho, fundamentada no conceito de governança de Tecnologia da informação e metodologia do COBIT está na busca de uma melhor compreensão do alinhamento entre o uso da Tecnologia da informação, as orientações do COBIT para melhor gestão de Tecnologia da informação, e as estratégias adotadas pelo setor financeiro.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

O conceito de Tecnologia da Informação (TI) pode ser compreendido de acordo com Gomes (2001, p.83), como sendo:

Uma ferramenta que apoia todas as etapas de um processo de inteligência competitiva, desde a fase de identificação das necessidades de informação, passando pela coleta, análise e disseminação, até a avaliação dos produtos entregues/oferecidos. Ela organiza o fluxo da informação e auxilia nos principais objetivos do sistema de inteligência competitiva, alertando para possíveis oportunidades e ameaças, apoiando o processo de tomada de decisão estratégica, avaliando e monitorando os concorrentes, a indústria e as tendências políticas e sociais e apoiar o planejamento e o processo estratégico (GOMES, 2001, p.83).

Sobre o uso da Tecnologia da Informação como uma ferramenta de desempenho organizacional necessário a gestão, Santos et al (2006) afirmam que durante muito tempo a TI foi considerada como um mero item de suporte à organização que não gerava nenhum retorno para os negócios. A partir da inserção da Tecnologia da Informação houve uma contribuição no enriquecimento de todo o processo organizacional, otimizando atividades e por consequência reduzindo custos. Os serviços em TI são percebidos cada vez mais como um instrumento de vantagem competitiva aos negócios organizacionais.

Os referidos serviços envolvem a gestão de processos, a conectividade entre as organizações, a oferta de bens e serviços ao público consumidor e a agilidade e a flexibilidade necessárias ao nível de competitividade atual de mercados cada vez mais especializados (ROSES et al, 2005).

Assim, é possível afirmar que a TI é um fator crítico de sucesso para o processo de gestão. Tratando-se assim do setor financeiro, os investimentos realizados são fundamentais para o êxito neste segmento, pois devido à competitividade os clientes buscam por serviços que lhes proporcionem maior conforto, segurança e agilidade.

A TI resulta em suporte vital às organizações e segundo Silva (2007, p.18):

Ela é responsável pela redução das despesas indiretas e aumenta o ritmo das atividades através da integração das funções, proporcionando um número maior de vínculos entre as unidades organizacionais, promovendo essencialmente a vinculação de atividades desvinculadas em sistemas coerentes que possibilite prever os movimentos do mercado. Tais sistemas possibilitam que a gerência formule, teste e implemente rapidamente revisões à estratégia, acomode relacionamentos com clientes e fornecedores em constante mudança, gerando novos negócios que dependem totalmente da competência da inovação (SILVA, 2007, p.18).

Sérgio Junior et al (2013), se manifestam observando que muitos estudos analisam o impacto da TI no desempenho das organizações, e que existe ainda controvérsias quanto aos seus efeitos, ou seja, que há pontos positivos e negativos sobre os resultados operacionais das organizações e que o sucesso na utilização de novas ferramentas pelos usuários, depende da eficiência das mesmas.

Nesta ótica Gartner et al (2009), complementam dizendo que a análise da Tecnologia da Informação demanda o desenvolvimento de novas ferramentas de avaliação, as quais devem seguir a caracterização do setor de atuação.

De acordo com Sérgio Júnior et al (2013) sobre o investimento de TI no Setor Financeiro, é importante mencionar que a eficiência depende do segmento de negócio que cada órgão/setor tem como principal ramo de atuação, pois no ambiente gerencial a TI é associada a ganhos de eficiência, mas é necessário que o gestor de TI analise especificamente as características do negócio e as necessidades reais da empresa para avaliar criteriosamente a demanda por maiores gastos com TI e os efeitos dessa alocação no desempenho.

Em específico, o Setor Financeiro, tem a necessidade de um planejamento de TI, pois possui um potencial muito grande para alavancar suas atividades de negócio. Além disso, o uso e o desenvolvimento constante em TI refletem na criação de novas áreas tanto de negócios quanto de produtos. (SILVA, 2007)

Diante de tais postulações, é possível observar que a Tecnologia da Informação contribui de modo significativo para as organizações, pois, disponibiliza uma série de vantagens e estratégias de mudanças e otimização de sistemas, subsidiando novidades tecnológicas e inovações dentro de sua área de atuação,

disponibilizando inteligência competitiva, através da análise de informações e metodologias de segmentos concorrentes.

2.2 GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Grande parte da literatura de sistema de informação tem sugerido que a evolução da governança de T.I foi fortemente influenciada pela governança corporativa. O próprio *IT Governance Institute* refere-se à governança de TI como sendo um subconjunto da governança corporativa (ITGI, 2003). Mas afinal, qual a relação entre elas?

Segundo o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa, Governança corporativa é:

(...) o sistema pelo qual as sociedades são dirigidas e monitoradas, envolvendo os relacionamentos entre acionistas/cotistas, conselho de administração, diretoria, auditoria independente e conselho fiscal. As boas práticas de governança corporativa têm a finalidade de aumentar o valor da sociedade, facilitar seu acesso ao capital e contribuir para a sua perenidade (IBCG, 2006, p. 6).

A governança corporativa teve origem na década de 1930, com o desenvolvimento dos mercados de capitais, responsáveis por boa parte do financiamento e consequente crescimento das empresas. Ainda que o termo não existisse até o final dos anos 70, suas questões centrais já haviam sido apresentadas em 1932 por Berle e Means, ao colocarem o clássico problema da Teoria da Agência, que trata dos inevitáveis conflitos de interesses entre acionistas, gestores, credores e funcionário de uma empresa (SILVEIRA, 2002).

Para Hendriksen e Breda (1999) a Teoria da Agência é um modelo de tomada de decisão para mais de um indivíduo, que tem um enfoque prescritivo, embasado num modelo normativo que envolve a teoria da utilidade. Neste modelo, onde um dos indivíduos é o agente e o outro é o principal, o primeiro cumpre certas tarefas para o segundo, o qual se compromete a remunerá-lo. O principal é o avaliador das informações e o responsável pela escolha do sistema de informação e o agente assume o papel de tomador de decisão, optando pelas melhores alternativas de

decisão do ponto de vista do proprietário e das informações que a eles estarão disponíveis.

Williamson (1988) sugere, ainda, a Economia dos Custos de Transação como outra teoria com grande influência sobre a governança corporativa, especialmente por tratar de questões relacionadas à decisão de produzir internamente para atender as suas necessidades, ou ir à busca de produtos no mercado (seja comprando ou, ainda, terceirizando parte das suas atividades).

A ocorrência de conflitos dessa natureza fez com que diferentes mecanismos internos e externos fossem criados, buscando dessa forma alinhar os interesses dos gestores aos dos acionistas, compreendido como a maximização da riqueza a partir do que foi investido. Como mecanismos internos, destacam-se a atuação do Conselho de Administração, o bom tratamento aos acionistas minoritários, a remuneração dos gestores e a posse de ações por parte dos executivos. Já como mecanismos externos, ressaltam-se a obrigatoriedade da divulgação de informações periódicas sobre a empresa, a presença de um mercado de aquisição e a existência de um mercado de trabalho competitivo (SILVEIRA, 2002).

Em suma, as práticas de governança atribuem ao Conselho de Administração a responsabilidade de promover ações que tenham como orientação criar valor para o acionista, salvaguardando o conhecimento corporativo e o gerenciamento do capital humano (FARRAR, 1999).

No início da década de 1990, grandes avanços foram conquistados quanto a uma maior participação e influência dos acionistas na administração das organizações, como a mobilização para manifestarem seus pontos de vista, a sua influência na escolha dos diretores e, ainda, início de discussões com administrações e diretorias sobre aspectos relativos à gestão e controle. Contudo, a série de escândalos financeiros ocorridos em 2001 envolvendo grandes corporações norte-americanas como *Enron*, *Worldcom*, AOL, e *Merck* por fraudarem seus relatórios financeiros, acabou abalando a confiança dos investidores preocupando os governos e reascendendo a discussão sobre responsabilidade fiscal e governança corporativa (MAHONEY, 1997).

Os princípios básicos da governança corporativa são: a transparência (onde mais do que a “obrigação de informar”, a administração deve cultivar o “desejo de

informar”), a equidade (ao garantir tratamento justo e igualitário a todos os grupos, sejam os acionistas – inclusive os minoritários – sejam os demais *stakeholders*), a prestação de contas (devendo os agentes da governança prestarem contas a quem os elegeu e responder integralmente por todos os atos que praticarem durante os seus mandatos) e a responsabilidade corporativa (onde os conselheiros e executivos devem zelar pela visão de longo prazo e sustentabilidade da organização) (IBGC, 2006; SILVA, 2006).

Como a tecnologia tem sido amplamente apontada como um dos principais componentes das grandes organizações, a governança de TI (referida como a governança corporativa da TI) torna-se um assunto de grande interesse para a alta administração. Em algumas organizações, a governança de TI é assim chamada somente por conveniência, pois como a tecnologia está presente em todo lugar e envolve quase todas as pessoas da organização, torna-se muito difícil separar as iniciativas de negócios das iniciativas de TI (BLOEM; VAN DOORN; MITTAL, 2006).

Os riscos referentes às tecnologias adotadas, assim como o seu desempenho, a sua relação com as estratégias corporativas e, ainda, as políticas e responsabilidades ligadas à TI certamente irão afetar a organização, numa maior ou menor proporção. Há casos em que uma simples quebra de segurança, um erro ou um ataque de vírus já é suficiente para causar um sério prejuízo financeiro, e de reputação e imagem à organização (HARDY, 2006).

Nota-se o quão importante tem sido a TI para o sucesso dos negócios das organizações modernas. Seu papel, com relação aos controles internos da organização, tornou-se essencial para as mesmas e, em alguns casos, até uma obrigação legal, especialmente após a Lei *Sarbanes-Oxley* entrar em vigor (KAARST-BROWN; KELLY, 2005). A TI aparece como o principal meio de garantir que as informações (tanto financeiras quanto operacionais) sejam precisas, confiáveis e atualizadas, além de estarem prontamente disponíveis quando solicitadas.

Assim, percebe-se como as decisões inerentes à TI precisam ser bem definidas, gerenciadas e supervisionadas pela alta administração da empresa e não apenas pela área tecnológica, sendo a governança um importante instrumento de gerenciamento. Weill e Ross (2006), conceituam governança de TI como um meio

diretivo e decisório e de responsabilidades oriundas do *framework*, que estimulam comportamentos desejáveis na utilização desta ferramenta. Já segundo *Information Technology Governance Institute* (2004), a governança de TI é de responsabilidade da diretoria e gerência executiva da organização. Um fator crucial na governança de TI é conseguir identificar os responsáveis pelas decisões e quem responderá (positiva ou negativamente) por elas. Para Fernandes e Abreu (2008), a Governança de TI busca o compartilhamento de decisões de TI com os demais gestores da organização, assim como estabelece as regras, a organização e os processos que nortearão o uso da TI pelos usuários, departamentos, unidades de negócio, fornecedores e clientes.

De acordo com Pelanda (2006), a governança de TI tem como metas identificar os valores e a importância estratégica da TI na corporação, e garantir que a TI suporte as operações e que conseguirá atender a implementação das estratégias de crescimento da organização. Além de garantir que as expectativas da TI serão atendidas e os riscos inerentes à TI sejam reduzidos.

Alguns autores ressaltam que a governança de TI se refere à estrutura e à arquitetura da gestão da TI na organização (SAMBAMURTHY; ZMUD, 1999). Segundo Schwarz e Hirschheim (2003), historicamente a governança de TI tem sido fortemente associada à estrutura ou configuração da função da TI, sendo um reflexo do local de responsabilidade onde as decisões sobre a gestão da TI são tomadas (podendo ser centralizadas, descentralizadas ou um misto entre elas).

Nessa perspectiva, a governança de TI é vista como uma ferramenta bem definida e estabelecida para realizar a auditoria interna da TI (KEYES-PEARCE, 2002). Possui uma clara ênfase em estrutura, utilizando-se, entretanto, de mecanismos administrativos e de controle, oriundos das áreas de contabilidade, controladoria, segurança e auditoria. Nesse sentido, destaca-se o Cobit (*Control Objectives for Information and Related Technology*) como um importante guia para a governança de TI (BODNAR, 2003), uma vez que disponibiliza informações bem detalhadas e de fácil compreensão, servindo como um modelo para a organização controlar e gerenciar a TI.

2.3 COBIT

A metodologia chamada *Control Objectives for Information and Related Technology*, ou somente Cobit, foi desenvolvida nos Estados Unidos pela *Information System Audit and Control Association* (Isaca) em 1996 a partir de uma ferramenta de auditoria. O COBIT é utilizado para avaliar o alinhamento estratégico de TI com as áreas de negócios da empresa, aprimorando os processos desde a alta direção até o departamento de TI (VIEIRA, 2004).

Ele é considerado por muitos o *framework* mais apropriado para ajudar a organização a garantir o alinhamento entre o uso da TI e os objetivos do negócio, dando ênfase nas necessidades do negócio que são satisfeitas por cada objetivo de controle (COLBERT e BOWEN, 1996).

Os objetivos de controle de TI são definidos como parâmetros de um resultado desejado ou propósito a ser alcançado pela implementação de procedimentos de controle em uma atividade de TI em particular. O controle é definido como políticas, procedimentos, práticas e estruturas organizacionais para garantir que os objetivos do negócio serão atingidos e que eventos não desejáveis serão prevenidos ou detectados e corrigidos (COBIT, 2000).

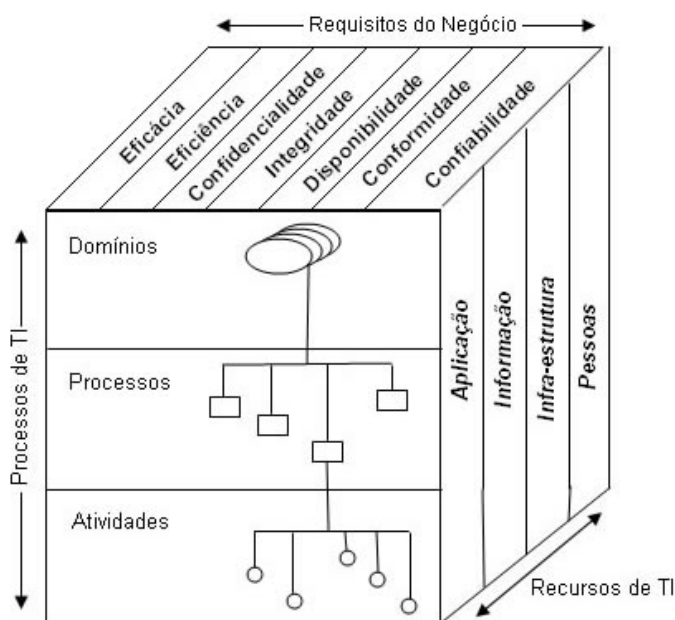
O COBIT provê uma forma de implementar iniciativas relacionadas à Governança de TI em um ambiente bem controlado, organizados em hierarquias de processos e domínios. Os processos de TI no COBIT são agrupados em quatro domínios sendo eles: Planejar e Organizar possui a abrangência estratégica e tática e identifica as formas pelas quais a TI pode contribuir para o atendimento dos objetivos de negócios, envolvendo planejamento, comunicação e gerenciamento em diversas perspectivas. O segundo domínio é adquirir e implementar, o qual abrange a identificação, desenvolvimento e aquisição de soluções de TI, assim como a integração com os processos de negócio. Mudanças e manutenções de sistemas também fazem parte deste domínio. Já o terceiro domínio é entregar e suportar, sendo este domínio responsável pela entrega dos serviços, gerenciamento de segurança e continuidade, suporte, gestão dos dados e infraestrutura operacional. E por último monitorar e avaliar, que tem por finalidade garantir a qualidade dos processos de TI, assim como a sua Governança e conformidades com os objetivos

de controle, através de mecanismos regulares de acompanhamento, monitoração de controles internos e de avaliações internas e externas. (ITGI, 2007).

A visão desses domínios ocorre em três dimensões, sendo elas: Processos de TI - processos organizados pelo modelo; Recursos de TI - recursos de TI que os processos utilizam; e Critérios de Informação – os quais constituem as informações relativas à qualidade e segurança dos ativos que geram dados para o modelo.

Organizado nessas três dimensões, sua representação pode ser exemplificada como mostra a Figura2.

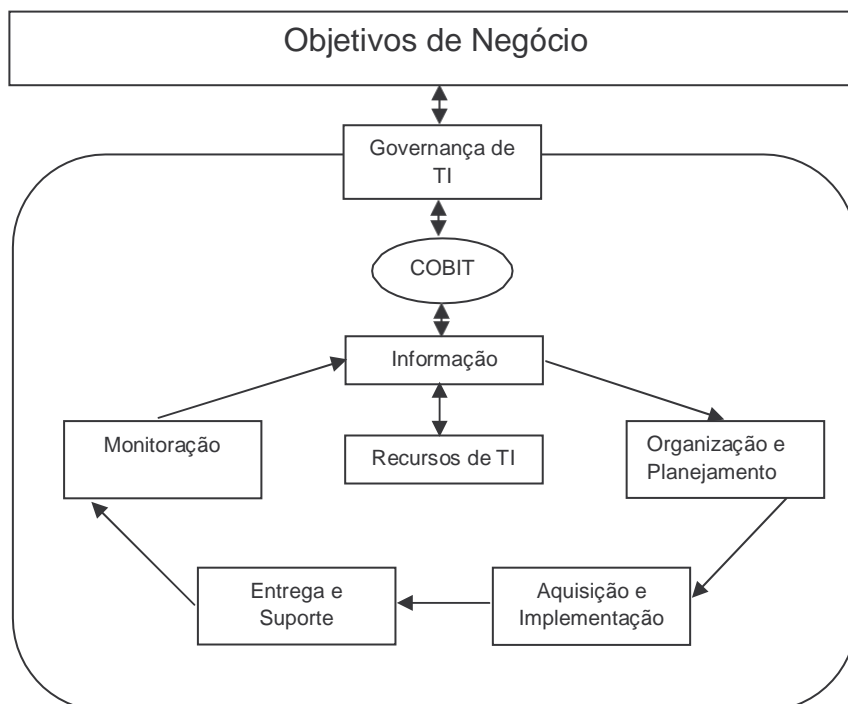
Figura 2 – O cubo do modelo COBIT.



Fonte: ITGI (2007, p.25)

Utilizado como referência para a gestão e controle de ambientes tecnológicos seguros, o COBIT é considerado um padrão para o gerenciamento dos processos de negócios alinhados a um modelo de governança de Tecnologia da Informação. O modelo simplificado está representado na Figura 3.

Figura 3 – Modelo de domínio do COBIT:

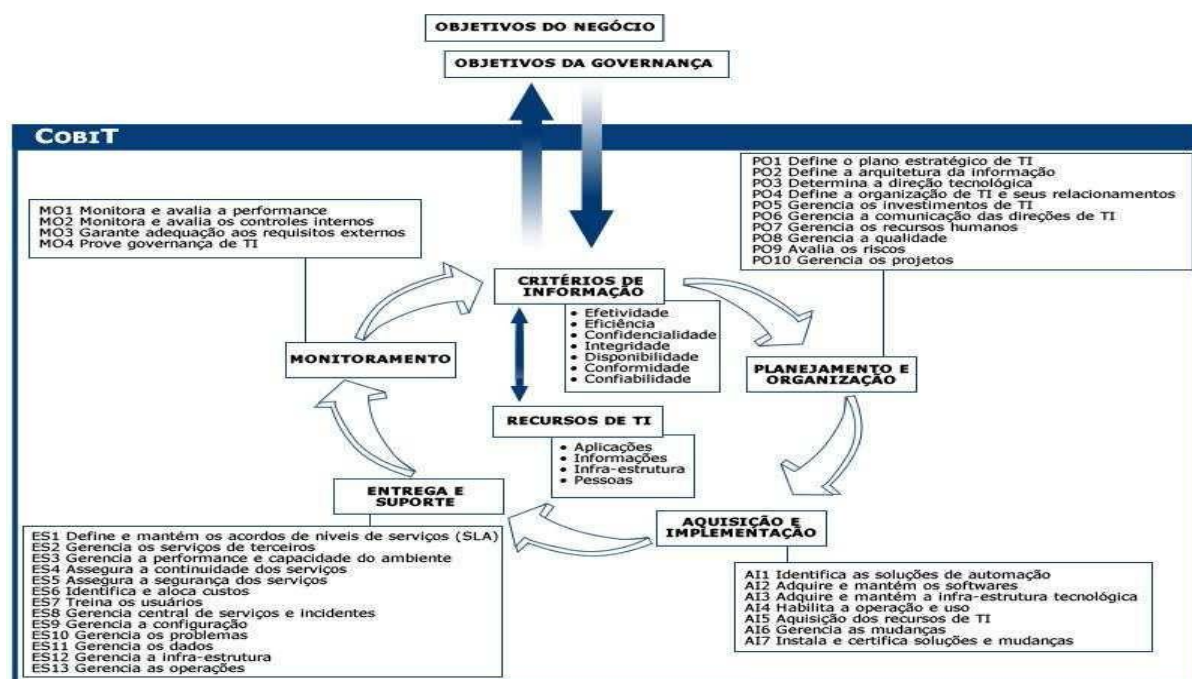


Fonte: The IT Governance Institute (2004).

Apresentado de forma lógica e estruturada, o COBIT abrange praticamente todas as atividades de TI, e mede o desempenho destas por meio de 318 parâmetros atrelados a 34 processos de controles, relacionando, dentre outros fatores, os riscos de negócios e as necessidades de controle de ferramentas (VIEIRA, 2004).

O core do COBIT é dividido de acordo com os 34 processos de TI, e cada processo é descrito em quatro seções combinadas para dar uma figura completa de como controlar, gerenciar e medir o processo. Com a descrição do processo, entradas e saídas, atividades chaves e planilhas mostrando de quem é a competência e a responsabilidade que está representado na figura 4 (HARDY, 2006).

FIGURA 4 – Divisão dos 34 processos do COBIT.



Fonte: The IT Governance Institute, 2007.

Para satisfazer os objetivos do negócio, a informação tem de estar em conformidade com determinados critérios de controle que o COBIT se refere como requisitos de informação, conforme apresentado no quadro 1.

Quadro 1 – Requisitos de Informação do COBIT.

Eficácia	Informações relevantes e pertinentes para o processo de negócio, bem como a ser entregues na hora certa, correta, coerente e de forma utilizável.
Eficiência	Disponibilizar informações através da otimização (mais produtiva e econômica) da utilização de recursos.
Confidencialidade	Proteção de informações sensíveis de divulgação não autorizada.
Integridade	Precisão e completude das informações, bem como a sua validade, de acordo com os valores esperados pela empresa.
Disponibilidade	Informação disponível quando requerida pelo negócio, agora e no futuro. Segurança dos recursos necessários e respectivas capacidades.

Conformidade	Cumprimento das leis, regulamentos e às disposições contratuais a que está sujeito o negócio, ou seja, critérios de negócio externamente impostos, bem como às políticas internas.
--------------	--

Fonte: Weill, 2005.

O COBIT fornece ainda, modelos de avaliação de maturidade por processo, possibilitando que os gestores mapeiem em que nível de maturidade de Governança de TI a organização se encontra, posicionando-a em relação aos padrões internacionais (HARDY, 2006).

Os modelos de maturidade de governança são usados para o controle dos processos de TI e fornecem um método eficiente para classificar o estágio da organização de TI. A governança de TI e seus processos, com o objetivo de adicionar valor ao negócio através do balanceamento do risco e retorno do investimento, podem ser classificados em cinco níveis, conforme apresentado no quadro 2.

Quadro 2 – Níveis de maturidade.

Nível	Processos Governança	Descrição Situação
Nível 0	Inexistente	Não existe a consciência da necessidade de controles
Nível 1	Inicial ou sob-demanda	Existe o reconhecimento da necessidade de governança; Não existem padrões; O monitoramento de TI é implementado de forma reativa devido a algum incidente que tenha causado perda ou dificuldade para a organização.
Nível 2	Repetível mas intuitivo	Existe uma consciência global das questões de governança; Atividades de governança e Indicadores de Performance estão em desenvolvimento; A Gerência identificou medidas de governança; Não estão implementadas em toda a organização; São iniciativas isoladas.
Nível 3	Processos definidos	Neste nível os processos foram padronizados, documentados e implementados. Existe um conjunto de indicadores definidos, ligando os resultados medidos com os direcionadores de performance. Os procedimentos são medidos, porém simples, sendo a formalização do que já existe.

Nível 4	Processos gerenciáveis e medidos	Neste nível existe o entendimento em todos os níveis da organização sobre a necessidade da governança, suportada através de treinamento formal. Responsabilidades são definidas e monitoradas através de níveis de serviço. São instituídos, de forma padronizada, procedimentos de análise de causa de problemas. Início do processo de melhoria contínua.
Nível 5	Processos otimizados	Neste nível, os riscos e retornos de TI são identificados e devidamente gerenciados. Os processos são constantemente refinados ao nível das melhores.

Fonte: BIG FIVE CONSULTING, 2004.

Essa abordagem é derivada do modelo de maturidade para desenvolvimento de software, *Capability Maturity Model(CMM) for Software* proposto pelo *Software Engineering Institute (SEI)* (FAGUNDES, 2007). Para Fernandes e Abreu (2006), o COBIT “vem evoluindo através da incorporação de padrões internacionais técnicos, profissionais, regulatórios e específicos para processos de TI”. Segundo ALBERTIN e ALBERTIN (2005), os modelos de administração se completam, uma vez que cada um deles possui um foco específico e atende a alguns dos aspectos da gestão da tecnologia da informação. Segundo Fernandes e Abreu (2006), o COBIT é genérico o suficiente para que os processos encontrados normalmente nas funções de TI estejam representados.

2.4 O COOPERATIVISMO DE CRÉDITO

Segundo Schimmelfenig (2010, p.3) uma cooperativa de crédito assemelha-se a um banco. Possui produtos e serviços como um banco qualquer. É uma instituição financeira formada por uma associação de pessoas, com forma jurídica própria e de natureza civil. Constitui basicamente da formação de um grupo de pessoas, que juntos, objetivam satisfazer sua ambição, necessidade e aspiração econômico-financeira. Pessoas se associam em busca de facilidades quanto a suas atividades econômicas. Busca-se a prestação de serviços mais simples, o que acaba se tornando mais vantajoso para o associado. Vantajoso, como por exemplo, a liberação de um crédito para financiamento agrícola com menos burocracia e com juros bem menores dos exigidos pelos bancos. Tão distinta é a Cooperativa de Crédito que às suas operações e serviços não se aplicam os dispositivos do Código

de Defesa do Consumidor. Os negócios jurídicos internos das sociedades cooperativas, chamados de atos cooperativos, decorrem da condição de proprietário e usuário que ostenta o cooperado. Seria ineficaz se o cooperado reclamar dele próprio, uma vez que aderiu ao estatuto social da sociedade, o qual estabelece os direitos e responsabilidades dos sócios pelos negócios da cooperativa.

Nas palavras de Schardong (SCHARDONG, 2003, p. 82).

A Cooperativa de Crédito, enquanto espécie do gênero "cooperativa", objetiva promover a captação de recursos financeiros para financiar as atividades econômicas dos cooperados, a administração das suas poupanças e a prestação dos serviços de natureza bancária por eles demandada (SCHARDONG, 2003, p. 82).

O autor Crúzio (2005) traduz muito bem o significado de que “cooperativa é uma união de pessoas, cujas necessidades individuais de trabalho, de comercialização ou de prestação de serviços em grupo, e respectivos interesses sociais, políticos e econômicos fundem-se nos objetivos coletivos da associação” (CRÚZIO, 2005, p.07).

Além disso, os autores Ricciardi e Lemos (2000) conceituam o cooperativismo como uma forma de melhorar a situação econômica e de qualidade de vida de seus membros,

O cooperativismo utiliza um método de trabalho conjugado, ao mesmo tempo em que pode ser visto como um sistema econômico peculiar, em que o trabalho comanda o capital. É que as pessoas que se associam cooperativamente são as donas do capital e as proprietárias dos demais meios de produção (terras, máquinas, equipamentos, instalações e outros), além de serem a própria força de trabalho. Como essa disposição de se associarem tem o objetivo de realizar um empreendimento que venha a prestar serviços mútuos, é óbvio que essa união busca a elevação dos padrões de qualidade de vida desses associados (RICCIARDI e LEMOS, 2000, p. 58).

Segundo Pinheiro (2008) como resposta aos diversos aperfeiçoamentos regulamentares, o cooperativismo de crédito no Brasil iniciou um processo de franca expansão, sem deixar de lado os aspectos prudenciais e de segurança, necessários a um crescimento em bases consistentes. De fato, cada vez mais os regulamentos aplicáveis às cooperativas de crédito estão se aproximando daqueles exigidos para

as demais instituições financeiras, sem, contudo, deixarem de resguardar os princípios próprios do cooperativismo.

Em 25 de junho de 2003, o Conselho Monetário Nacional aprovou a Resolução nº 3.106, que tornou a possibilitar a constituição de cooperativas de crédito de livre admissão de associados dentro de sua área de atuação, respeitados certos limites populacionais, o que poderá vir a possibilitar uma expansão ainda mais acentuada do cooperativismo de crédito no Brasil, tornando-o cada vez mais assemelhado com o que é praticado nos principais centros econômicos mundiais. Apesar do potencial de crescimento do segmento no Brasil e da importância que vem adquirindo, é grande o desconhecimento sobre cooperativismo de crédito em nosso País, tanto por parte do público em geral, quanto por parte de conceituados autores.

Assaf (2001, p.80) classifica as cooperativas de crédito como instituições financeiras não bancárias, “voltadas a viabilizar créditos a seus associados, além de prestar determinados serviços”. Segundo Assaf, o que caracteriza os bancos comerciais (e as instituições financeiras bancárias ou monetárias, por consequência) é a capacidade de criar moeda.

Carvalho et al. (2000) concordam que as cooperativas de crédito não multiplicam os depósitos, mas ainda assim as classificam como bancos. Para esses autores, banco é o tipo de instituição financeira autorizada a captar depósitos, com o que concordam Caouette, Altman & Narayanan (2000). Para Fortuna (1999, p.23), as cooperativas de crédito “nascem a partir da associação de funcionários de uma determinada empresa e suas operações ficam restritas aos cooperados; portanto, aos funcionários desta empresa”.

2.5 ESTRUTURA ATUAL DO SEGMENTO COOPERATIVISTA DE CRÉDITO NO BRASIL

Conforme Pinheiro (2008) destaca, em junho de 2008, o sistema cooperativo de crédito no Brasil encontrava-se estruturado com dois bancos cooperativos, sendo um múltiplo e o outro comercial, cinco confederações, uma federação, 38 cooperativas centrais e 1.423 cooperativas singulares, com 4.044 pontos de

atendimento, somando mais de três milhões de associados. Dentre as singulares, 152 eram de livre admissão de associados, 74 eram de empresários, 386 eram de crédito rural e 881 eram dos demais tipos.

Embora as cooperativas de crédito ainda ocupem um pequeno espaço no SFN tanto quanto às operações de crédito, quanto ao patrimônio líquido, o segmento vem apresentando um expressivo crescimento, não apenas em volume, mas também em percentual de participação na área bancária do Sistema Financeiro Nacional.

Para Pinheiro (2008) ao contrário do que ocorre em alguns outros países, no Brasil não há uma entidade de cúpula única para o cooperativismo de crédito. Nosso cooperativismo de crédito é organizado em quatro grandes sistemas principais, Sicredi, Sicoob, Unicred e Ancosol. Conforme números registrados no Cadastro do Banco Central, o sistema Sicredi é composto por uma confederação, a Confederação Sicredi, o banco cooperativo Bansicredi, cinco centrais e 130 singulares. Entidade privada que representa formal e politicamente o sistema nacional, integra todos os ramos de atividade do setor e mantém serviços de assistência, orientação geral e outros de interesse do Sistema Cooperativo. Fixa as diretrizes políticas do Sistema Cooperativo, mantém cadastro das sociedades cooperativas de qualquer grau e objeto social, promove, acompanha e faz cumprir a autogestão das entidades constituintes do Sistema Cooperativo, integra e classifica as cooperativas por ramo de atividade, incentiva a produção de conhecimentos aplicados ao desenvolvimento funcional e organizacional das cooperativas, promove a divulgação do cooperativismo e a defesa judicial e extrajudicial dos direitos individuais homogêneos, coletivos e interesses difusos do Sistema Cooperativo.

3 METODOLOGIA

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Este trabalho é caracterizado como um estudo de campo, devendo ser realizado por meio de uma pesquisa descritiva de caráter qualitativo que de acordo com Gil (2008, p.53),

Visa aprofundar os estudos sobre uma realidade específica, sendo basicamente realizada por meio da observação direta das atividades do grupo estudado e de entrevistas com informantes para captar as explicações e interpretações que ocorrem naquela realidade (GIL, 2008, p.53):

A referida pesquisa intenciona identificar o caso particular da Cooperativa Sicredi Grandes Lagos em relação à estrutura de governança de TI. Na observação de Cervo e Bervian (2002), esse tipo de estudo, observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos sem proceder alterações.

Ainda, visando à consecução dos objetivos propostos neste estudo, optou-se pela pesquisa qualitativa, que segundo Malhotra (2005, p.113),

Proporciona melhor visão e compreensão do problema. Sendo apropriada diante de uma situação de incerteza, como quando os resultados conclusivos diferem das expectativas. A pesquisa qualitativa é baseada em amostras pequenas e não representativas, e os dados não são analisados estatisticamente.

3.2 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados para o referido trabalho seguiu o instrumento da coleta de dados do roteiro que segundo Fernandes e Abreu (2006) relacionam um conjunto de questões gerenciais típicas a serem respondidas dentro de cada um dos domínios do COBIT, conforme apresentado no quadro 3.

QUADRO 3 - Conjunto De Questões Gerenciais

Questões Gerenciais	
Planejamento e Organização	<ul style="list-style-type: none"> - A estratégia do negócio e a TI estão alinhadas? - A empresa está otimizando a utilização de seus recursos? - Todos na organização compreendem os objetivos da TI? Os riscos relacionados a TI estão compreendidos e sendo gerenciados? - A qualidade dos sistemas de TI está adequada às necessidades do negócio?
Aquisição e Implementação	<ul style="list-style-type: none"> - Os novos projetos conseguem entregar soluções que atendem às necessidades do negócio? - Os novos projetos conseguem ser entregues dentro do prazo e orçamentos planejados? - Os novos sistemas funcionam adequadamente depois de implementados? - As mudanças são conduzidas com baixo impacto nas operações de negócios correntes?
Entrega e Suporte	<ul style="list-style-type: none"> - Os serviços de TI são entregues com alinhamento às prioridades do negócio? - Os custos de TI estão otimizados? - As equipes de trabalho são capazes de utilizar os sistemas de TI com segurança e produtividade? - Atributos como confidencialidade, integridade e disponibilidade estão implementados de forma adequada?
Monitoramento	<ul style="list-style-type: none"> - As medições de desempenho da TI detectam problemas antes que seja tarde? - Há garantias de que os controles internos sejam eficientes e eficazes? - É possível associar diretamente o desempenho de TI aos objetivos de negócio estabelecidos anteriormente? - Riscos, controles, conformidade e desempenho são medidos e divulgados?

Fonte: Adaptado (FERNANDES e ABREU, 2006, p.176)

A obtenção dos dados é constituída por meio de questionários e entrevistas que foram elaborados com base nos domínios e níveis de maturidade do COBIT. Os questionários foram entregues em mãos aos técnicos e as entrevistas realizadas pessoalmente com diretores ou responsáveis pela área de Tecnologia da informação da cooperativa.

A formulação do questionário envolveu um estudo do modelo COBIT, havendo análise das aplicações dos modelos de maturidade, para identificação do nível de maturidade de cada um dos processos e seus domínios. Utilizou-se como referência o modelo “*Cobit Control Assessment Questionnaire Template*” (ISACA, 2007).

3.3 PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DE DADOS

Os dados que foram coletados e analisados segundo a escala *Likert* que foi desenvolvida por Rensis Likert (1932) para mensurar atitudes no contexto das ciências comportamentais. A escala de verificação de *Likert* consiste em tomar um construto e desenvolver um conjunto de afirmações relacionadas à sua definição, para as quais os respondentes emitirão seu grau de concordância. O Quadro 4 mostra um exemplo desta escala para medição de satisfação com um serviço, em 5 pontos.

QUADRO 4-Exemplo de escala de Likert.

ESTOU SATISFEITO COM O SERVIÇO RECEBIDO:				
Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Não concordo Nem concordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
1	2	3	4	5

Fonte: LIKERT, 1932.

Nesta escala os respondentes se posicionam de acordo com uma medida de concordância atribuída ao item e, de acordo com esta afirmação, se infere a medida do construto. A grande vantagem da escala de *Likert* é sua facilidade de manuseio, pois é fácil a um pesquisado emitir um grau de concordância sobre uma afirmação qualquer. Adicionalmente, a confirmação de consistência psicométrica nas métricas que utilizaram esta escala contribuiu positivamente para sua aplicação nas mais

diversas pesquisas (COSTA, 2011).

As entrevistas serão examinadas por análise de conteúdo sendo "um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens" (Bardin, 2009, p. 44).

Deste modo, propõe-se analisar o que é explícito nas entrevistas, para obtenção de indicadores que permitam fazer inferências.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

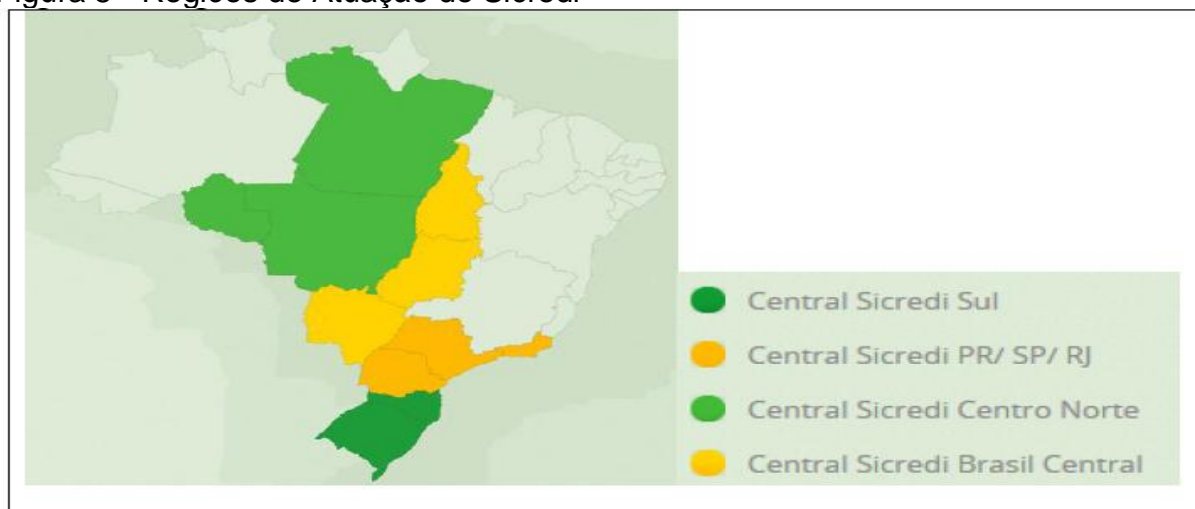
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA COOPERATIVA SICREDI GRANDES LAGOS PR/SP

A história do Sicredi remonta ao surgimento da primeira cooperativa de crédito do Brasil, em dezembro de 1902, no Rio Grande do Sul. Em 1980, era criada a Cooperativa Central de Crédito do Rio Grande do Sul (Cocecrer-RS), com a união de nove cooperativas de crédito que operavam então no estado. Cinco anos depois, surgia a Cocecrer-MT e Concecraer-MS. Mas foi somente em 1992 que a marca Sicredi foi adotada para unificar todas as cooperativas no Sistema de Crédito Cooperativo.

A instituição tem como diferencial um modelo de gestão que valoriza a participação, no qual os associados votam e decidem os rumos do negócio e está presente em todas as regiões brasileiras, em 20 Estados, 1.168 municípios e com 3,4 milhões de associados. As 122 Cooperativas de Crédito filiadas ao Sicredi estão distribuídas em cinco Centrais, que compõem o Sistema juntamente com: SicrediPar, Confederação, Fundação e Banco Cooperativo (responsável pelo controle da Administradora de Bens, da Administradora de Cartões, da Administradora de Consórcios e da Corretora de Seguros).

O Sistema Sicredi conta hoje com mais de 20 mil colaboradores, mais de R\$ 64,4 bilhões de ativos, 21,8% a mais em comparação ao mesmo período de 2015.

Figura 5 - Regiões de Atuação do Sicredi



Fonte: Sicredi (2016).

MISSÃO, VISÃO E VALORES

Missão

Como sistema cooperativo, valorizar o relacionamento, oferecer soluções financeiras para agregar renda e contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos associados e da sociedade.

Visão

Ser reconhecido pela sociedade como instituição financeira cooperativa, comprometida com o desenvolvimento econômico e social dos associados e das comunidades, com crescimento sustentável das Cooperativas, integradas em um sistema sólido e eficaz.

Valores

- Preservação irrestrita da natureza cooperativa do negócio.
- Respeito à individualidade do associado.
- Valorização e desenvolvimento das pessoas.
- Preservação da instituição como sistema.
- Respeito às normas oficiais e interna
- Eficácia e transparência na gestão.

Com as dificuldades que se tinha em acessar o crédito rural na década de 80, fez despertar na época em 26 agricultores do interior do Paraná o desejo de mudar esse cenário. Nascia assim, em 02 de dezembro de 1988, a Sicredi Grandes Lagos PR/SP, uma cooperativa de crédito comprometida com o desenvolvimento de Laranjeiras do Sul e região.

A primeira diretoria eleita foi presidida por Luiz Celso Machado, entre 1988 a 1997. Já a primeira agência de atendimento inaugurou em 13 de fevereiro de 1989 em Laranjeiras do Sul. Em 1994, foram inauguradas as agências de Quedas do Iguaçu, Virmond e Campo Bonito. Nos anos de 1996 e 1997, a Credicamilas, que contava com 1,3 mil associados, separou-se da cooperativa de crédito, nascendo a Cooperativa Sicredi Laranjeiras do Sul.

Quem assumiu a presidência nesse momento de transição foi o associado Abílio Marcolin. Seu maior desafio foi explicar a população que essa nova cooperativa não fazia mais parte da Credicamilas. Após um ano de mandato um novo presidente foi eleito, Elimar Schmitt, que exerceu seu cargo até 2001. Neste período foram inauguradas as agências de Porto Barreiro em 20 de dezembro de 1999; o posto avançado de Espigão Alto do Iguaçu em 9 de abril de 2001, que ganhou status de agência em 15 de março de 2009; e a agência de Rio Bonito do Iguaçu em 14 de dezembro de 2001, ano em que assumiu a Presidência da cooperativa Orlando Muffato que permanece no cargo até hoje.

O município de Nova Laranjeiras inaugurou sua agência em 03 de maio de 2002, Guaraniaçu em 04 de abril de 2003, Três Barras do Paraná em 28 de maio de 2004 e Ibema em 12 de agosto de 2005.

Em 02 de dezembro de 2003, a cooperativa comemorou com os associados 15 anos de atuação. Em 2006, em conjunto com as cooperativas Sicredi Centro Sul e Sicredi Terceiro Planalto foi criada a URDC Centro, posteriormente renomeada para Superintendência Regional (SUREG) Terra dos Pinheirais. A estrutura compartilhada entre as três cooperativas prosseguiu até o início de 2013, quando a Centro Sul criou sua própria SUREG. No mesmo ano foi inaugurada a agência de Cantagalo em 07 de abril de 2006 e o posto avançado de Marquinho em 23 de junho de 2006, que em 15 de janeiro de 2014 ganhou o status de agência.

Em 2008 foi comemorado 20 anos da cooperativa. No ano seguinte um novo modelo de organização e participação dos associados começou a ser desenvolvido, através dos programas Crescer e Pertencer. Também foram criados 29 núcleos de associados. No dia 11 de maio de 2009, foi implantado em Espigão Alto do Iguaçu o Programa A União Faz a Vida de responsabilidade social do Sicredi, que ensina crianças e adolescentes princípios básicos de cooperação e cidadania.

Outro marco aconteceu em 30 de novembro de 2009, com a realização da Assembléia Geral Extraordinária que aprovou a Sicredi Laranjeiras do Sul trabalhar como Cooperativa de Crédito de Livre Admissão, alterando sua razão social de Cooperativa de Crédito Rural de Laranjeiras do Sul para Cooperativa de Crédito de Livre Admissão Grandes Lagos do Paraná.

Em 2011, a Sicredi Grandes Lagos realizou sua primeira Assembléia de Núcleo e a primeira Assembléia Geral Ordinária de Delegados, onde foram eleitos 58 coordenadores de núcleo e seus respectivos suplentes. No ano seguinte, 3 novos núcleos precisaram ser criados, totalizando 33 núcleos e 66 coordenadores e suplentes.

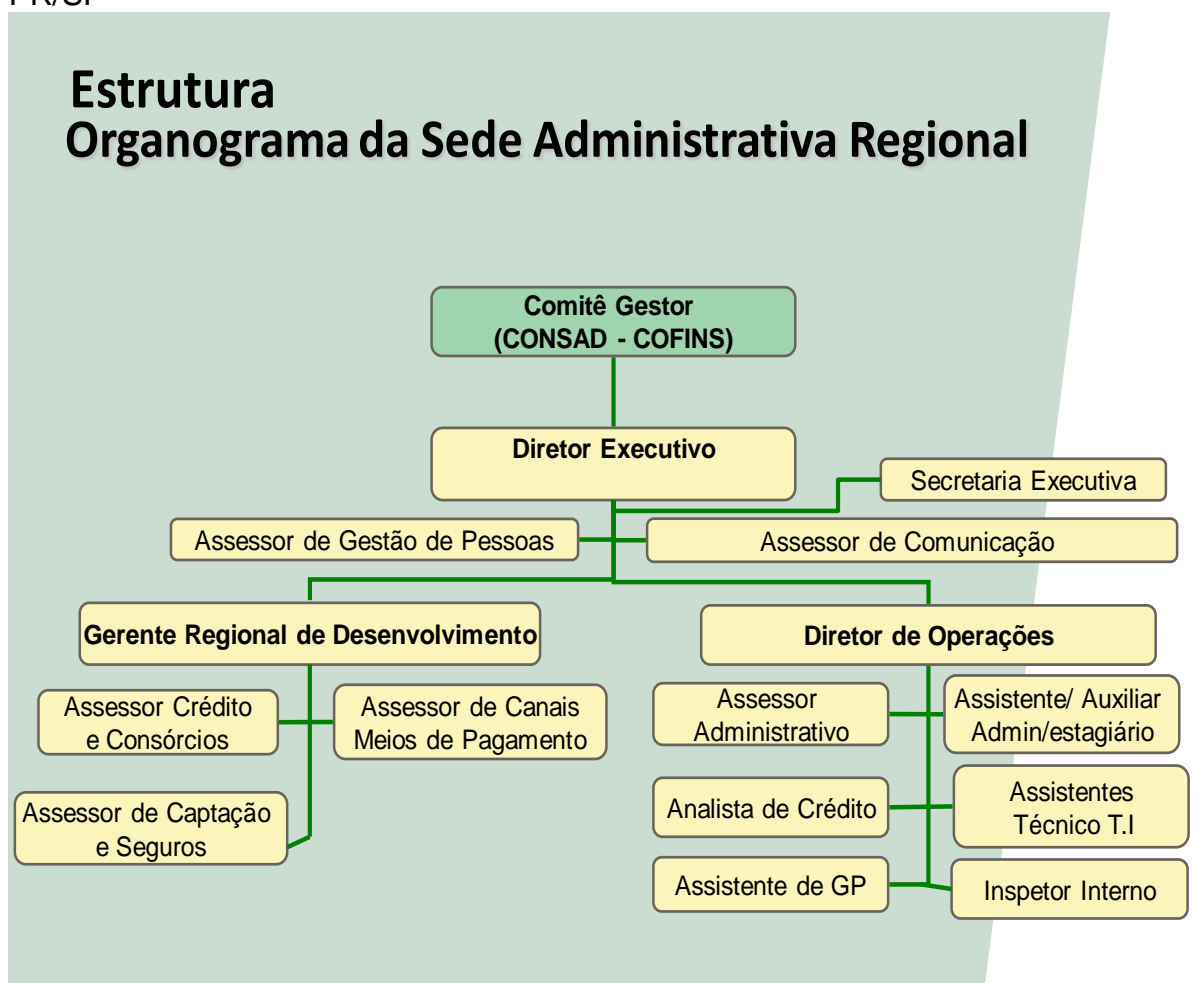
Em 2013, o Programa *A União Faz a Vida* foi implantado em Porto Barreiro. No mesmo ano, em 02 de dezembro a cooperativa comemorou seus 25 anos em evento realizado em Laranjeiras do Sul. No dia 12 de maio de 2014, foi inaugurado o posto avançado de Diamante do Sul e durante as assembléias realizadas no início do ano a eleição da primeira diretoria executiva.

O ano de 2015 foi histórico para a Sicredi Grandes Lagos PR/SP. Além da marca alcançada de 20 mil associados, a cooperativa inaugurou no dia 03 de agosto a agência da XV de Novembro e Sede Administrativa em Laranjeiras do Sul para ampliar o atendimento aos mais de 3,4 mil associados do município. Mais uma grande notícia de 2015 foi a abertura da nova agência de Santos no dia 19 de outubro no processo de expansão para São Paulo, onde a cooperativa tem como área de responsabilidade oito cidades da Baixada Santista. Na sequência, no dia 23 de outubro foi implantado o Programa *A União Faz a Vida* em Campo Bonito.

Em 2016, nas comemorações dos 28 anos, a cooperativa celebrou dois importantes momentos. Um deles a estruturação da equipe da Sede Administrativa que iniciou suas atividades no início do ano e a abertura da segunda agência em Laranjeiras do Sul, Rua Marechal C. Rondon inaugurada no dia 23 de setembro, o que ampliou a rede de atendimento do Sicredi.

A Sicredi Grandes Lagos PR/SP conta com 16 pontos de atendimento. São mais de 22 mil associados, que têm suas vidas financeiras vinculadas à Cooperativa, atraídos pela possibilidade de gerar crescimento coletivo. Todos são donos do negócio. O voto de cada um tem peso igual nas decisões, independentemente do volume de recursos aplicados. O resultado positivo gerado volta para o associado e, portanto, para a sua comunidade. A figura 6 mostra como funciona o sistema Sicredi Grandes Lagos PR/SP.

Figura 7 – Estrutura da sede administrativa regional da Sicredi Grandes Lagos PR/SP



Fonte: Sicredi (2016)

4.2 ANÁLISE E DISCUSSÕES DAS ENTREVISTAS: DIRETOR DE OPERAÇÕES, TÉCNICO DE MANUTENÇÃO E TÉCNICO DE SUPORTE DE TI.

Foram aplicadas três entrevistas, na oportunidade foram entrevistados o Diretor de operações juntamente com o técnico de suporte a infraestrutura de ti, na sequência o técnico de manutenção e suporte de TI, e com fechamento a última entrevista foi novamente com o diretor de operações a cerca de algumas questões sobre os processos que envolvem a ferramenta de TI. Nesse momento busca-se a compreensão das áreas de governança, quanto à relação da área de TI com os propósitos da Cooperativa analisada. A referida análise se dá a luz de quatro

dimensões, fundamentadas na teoria de governança de TI: Planejamento e Organização; Aquisição e implementação; Entrega e suporte; e monitoração.

Conforme destacado pelo Diretor de operações, o Sicredi é um sistema de cooperativa de crédito vinculado a uma confederação com sede em Porto Alegre, que por sua vez tem o Banco que faz a intermediação com o mercado Financeiro. Para o Sicredi Grandes lagos, o setor de TI trabalha de forma executora, cabe a esta área a responsabilidade de executar a parte operacional das novas tecnologias, nesse caso a sede de Laranjeiras do Sul-PR é caracterizada com sede administrativa, a qual atende a 17 agências, sendo 15 agências no Paraná e duas em Santos/SP. Toca a Sicredi Grandes Lagos, executar as ações propostas referentes a TI, e dar atendimento as agências pertencentes a sua sede administrativa, possui hoje dois técnicos voltados para infraestrutura e suporte de TI.

O diretor de operações considera que as estratégias da cooperativa e da TI caminham juntas, até por questão de segurança da informação, considera que o nível de segurança da informação é muito grande, relacionando tanto hospedagem de informações quanto na velocidade de tratamento dessas informações. Destaca também o desenvolvimento de produtos e serviços e considera que a adesão por parte dos usuários vem crescendo constantemente.

No que se refere à gestão de controle e riscos de TI destaca os dois tipos de controles que a cooperativa possui, sendo a auditoria na parte física das agências. No caso cada agência possui um *rating*, uma classificação que agrega desde parte física-estrutural, até informática e também possui auditoria externa que visa a avaliação da vulnerabilidade dos sistemas, inclusive da um exemplo, uma empresa de auditoria, faz tentativas de invasão ao sistema da cooperativa, testando sua vulnerabilidade através de uma rede externa, fazendo todos os testes possíveis no sistema da cooperativa. O diretor também esclarece que todos os equipamentos que são interligados a rede, são homologados, e para que sejam homologados os mesmos passam por diversos testes para obter o selo de homologação destaca também que todos os equipamentos são considerados top de linha, não trabalhando com equipamentos ociosos.

Quando questionado sobre a estrutura de TI, o diretor de operações afirma que a atual estrutura está adequada as demandas da cooperativa, porém com um

mundo cada vez mais inovador tecnologicamente, sempre surgem novas necessidades, tanto na adequação de produtos e serviços e principalmente na área de TI. Exemplifica as inovações e destaca que mesmo o usuário adquirindo um equipamento de última geração, corre o risco de em um curto prazo, já existir no mercado outro equipamento com tecnologia muito superior, ou seja, a vida útil desses equipamentos está cada vez menor, conseqüentemente há necessidade de investimentos constantes na área de TI para acompanhar a evolução tecnológica.

Relacionando os investimentos, entramos no primeiro dos quatro domínios do COBIT, aquisição e implementação, conforme destacado pelo diretor de operações, o Sicredi faz um planejamento anual e planejamento de longo prazo (quinquênio). Nesse planejamento, engloba-se varias situações, a criação de novos sistemas, por exemplo, já existindo vários projetos em fase de testes, a entre desses projetos segue um cronograma que varia conforme sua complexidade.

Considera-se que os investimentos têm trazidos os resultados que a cooperativa almeja, são imprescindíveis investimentos constantes, conseqüentemente se o investimento é feito da maneira certa, o resultado é inevitável. A necessidade de tais investimentos decorre de um mercado cada vez mais competitivo e com mais concorrentes, o gerenciamento de pagamento via internet que teoricamente deveria ser papel dos bancos, já tem como concorrentes alguns sites que criaram mecanismos que intermediam o pagamento de transações, sem a necessidade de vincular ao banco, cita as *startups* como um exemplo dessas inovações, ou seja, os concorrentes estão em todos os lugares, nessa ótica, os investimentos não podem parar, pois os concorrentes não param.

E se tratando de entrega e suporte de TI, que corresponde ao segundo domínio do COBIT, o diretor avalia que a entrega dos serviços que são requisitados a área de TI, depende muito da tipologia, enfatizado que trata-se de uma simples correção, a qual impacta no atendimento ao usuário final, desde uma falha de rede, ou arquivo corrompido isso vai varia muito, porém os técnicos trabalham com a mentalidade preventiva, a fim de evitar quaisquer imprevistos. O entrevistado considera que os investimentos na área de TI estão cada vez mais otimizados, já que hoje trabalhamos em um mundo cada vez mais econômico, no sentido de evitar

desperdícios, as entregas de TI, estão cada vez mais aderentes aos orçamentos, que não se limitam, porém evitam-se os desperdícios de recursos.

O diretor destaca que o sistema deve funcionar em plena sintonia, considerando os atributos como confidencialidade, integridade e disponibilidade, sendo que esses são implementados, e cada qual seguindo estritamente procedimentos de segurança da informação. Inclusive quando questionado sobre uma nota de 1 a 5, de que forma ele avaliaria esses atributos, o diretor dá uma média 4, e justifica sua nota concluindo que não dá 5, pois sempre há em que melhorar dentre o que já foi citado, o mundo em constante evolução, os riscos em TI são presentes, mas considera que toda a estrutura de TI, está adequada e preparada para qualquer tipo de imprevistos.

E como já citado a ideia de mentalidade preventiva é trabalhada de forma intensificada, destaca-se que é trabalhado com um cronograma, feito um *checklist*, o qual é realizado em todas as agências que compreendem a Grandes lagos, verificando as configurações, estações de trabalho, o qual é feito mensalmente ou a cada 60 dias. Quando lhe pergunto sobre sua avaliação em particular, sua percepção quanto à eficiência da área de TI o diretor é otimista. Destaca a evolução local, foca-se em agência com *rating* mais baixo, analisando e implementando melhorias, para que toda a rede de agências tenha o *rating* padrão, que nenhuma agência fique com *rating* inferior às demais.

Dessa forma como já mencionado é realizado auditoria externa e através dessa auditoria mensurado o *rating* de cada agência, conjuntamente com auditoria interna, e através dos relatórios que advindos das auditorias, cria-se um plano de ação para desenvolver as atividades propostas para que as inovações e melhorias contínuas sejam reflexo de uma boa gestão administrativa.

Na sequência foi entrevistado o técnico de manutenção e suporte de TI, o mesmo considera que os objetivos da cooperativa e a TI caminham juntas, isso pode ser evidenciado pelo crescimento constante tanto de investimentos quando nos próprios resultados apresentados pela cooperativa. Considera que a área de TI da Sicredi Grandes lagos, é mais focada a parte de suporte, trabalha-se com a parte de infraestrutura, e afirma que a função da TI hoje, é atender as necessidades da cooperativa e cooperados, afinal tudo é realizado pensando no consumidor final, ou

seja, o cliente. Evidencia também a gestão de controle de risco, existindo uma espécie de normativo que deve ser seguido, isto é, um protocolo que todas as cooperativas devem seguir.

O entrevistado destaca que são vários os projetos em andamento dentro da área de TI. Em razão dos inúmeros investimentos dentro dessa área, os projetos nunca param, avalia o técnico, sempre em constantes atualizações, e sempre cumprindo o prazo de entrega combinado, claro, os prazos variam conforme o tipo de projeto e tamanho de sua abrangência podem várias de 6 meses até um ano para versão beta.

Quando questionado frente à entrega e suporte de TI, o técnico relata que o atendimento a qualquer tipo de problema que venha a surgir de forma inesperada, ocorre de forma imediata, seja inicialmente via acesso remoto, ou se for o caso, os técnicos visitam as agências para tratar o problema, mesmo em dois técnicos, sempre atendas as demandas da rede de agências que compõe a Grandes Lagos.

Vale destacar também que conforme o técnico comenta que nenhum equipamento fica obsoleto, em consequência dos constantes investimentos sempre se trabalha com o que há de melhor em tecnologia. Cabe aqui ressaltar a utilização de uma cartilha que as equipes que compõe a Sicredi Grandes Lagos segue, para otimizar a utilização dos recursos de TI. Da mesma forma que o diretor de operações, o técnico considera que atributos como os já mencionados, confidencialidade, integridade e disponibilidade, caminham juntos, tanto que de 1 a 5, dá uma média de 4,6 ou seja, considera que tais atributos estão em nível de otimização constante relacionados a TI.

O entrevistado quando perguntado sobre sua avaliação sobre a área de TI, relacionado à eficiência da área, ele relata que diariamente a TI é atualizado, desempenhando um papel fundamental, e esta preparada para atender as necessidades da cooperativa e principalmente do usuário final. O técnico conta também que quem faz a apuração da gestão de riscos é o setor de TI da confederação das cooperativas, dessa forma o resultado dessas apurações e auditorias é repassado em conjunto com demais relatórios no momento das assembléias.

A última entrevista foi novamente com o diretor de operações, abordando alguns critérios que foram evidenciados nos questionários, o qual reafirma que a finalidade da área de TI é de executar as demandas de ordem estratégica da cooperativa, ou seja, a área de TI é mais voltada a execução e não em desenvolvimento de novos programas, sistemas e demais atributos de TI.

Relata que as soluções de TI acompanham os objetivos estratégicos da cooperativa, até por que a área de TI é subordinada a diretoria, e cabe a essa diretoria executar o planejamento estratégico do conselho de administração, recaindo sobre a área de TI, executar esses processos. Quando perguntado sobre qual o percentual que é destinado a área de TI, o entrevistado ressalta que é difícil dizer a porcentagem exata até pelo fato de quem, quem desenvolve os produtos é o banco em Porto Alegre - RS.

Dessa forma cabe às cooperativas arcar com esse orçamento, porém esse orçamento é rateado, fracionado entre as unidades, e quem define esse orçamento também é banco em Porto Alegre-RS, não tendo o percentual exato até por que a cooperativa esta finalizando o planejamento para o próximo ano e ainda não teria o orçamento já fechado. Quem participa das decisões que envolvem a TI, e suas prioridades são o diretor de operações e diretoria executiva, aí tudo depende de valores, se for um valor maior, passa-se a alçada superior, é consultado o presidente, e caso exista a necessidade de um investimento maior ainda, o conselho de administração é consultado. Todas as informações relatadas na entrevista são de cunho público e podem ser consultadas nos relatórios divulgados pela cooperativa, e reafirma a área de TI do Sicredi Grandes Lagos, é responsável por executar e dar suporte as demandas da cooperativa e fazer cumprir as atividades propostas pelo planejamento estratégico, dentro de suas alçadas.

De forma concluinte, pode-se dizer o fundamental papel exercido pela TI na cooperativa, e sua constante evolução, sempre acompanhando as tendências do mundo tecnológico, não medindo esforços para que esteja sempre atualizada.

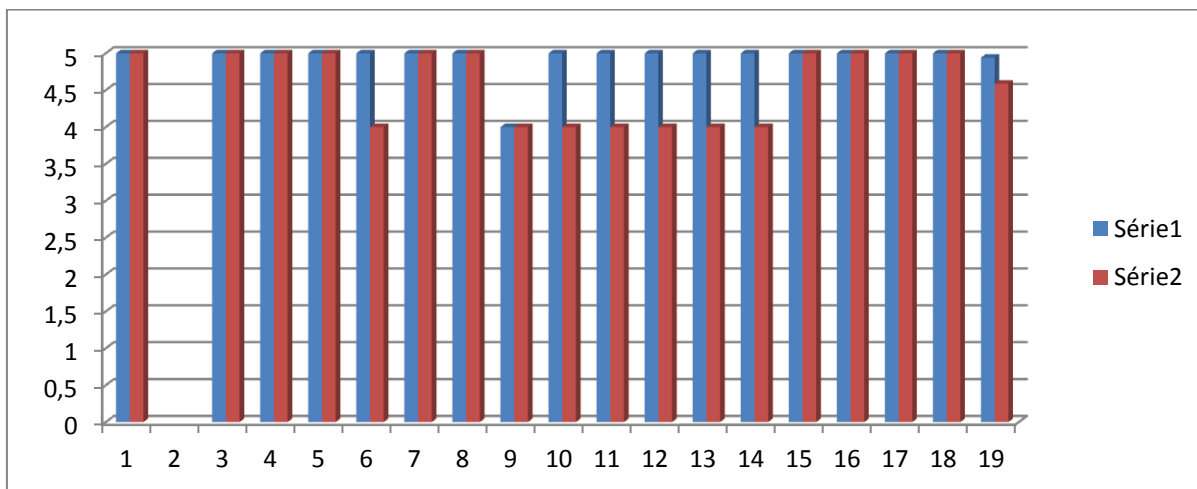
4.3 ANÁLISE E DISCUSSÕES DOS QUESTIONÁRIOS

No propósito de alcançar o objetivo proposto, elaborou-se um questionário composto por três seções. Inicialmente são solicitadas respostas para caracterizar o perfil do respondente. Na sequência, a segunda seção objetiva caracterizar a governança de TI. E, por fim, são analisadas as percepções dos respondentes quanto ao nível de maturidade a partir dos domínios COBIT. Foi solicitado aos respondentes que indicassem no seu entendimento qual o nível de maturidade de TI, considerando: Nível 0, não existe consciência da necessidade de controles. Nível 1 existe o reconhecimento da necessidade de Governança de TI. Nível 2 existe agora, uma consciência global das questões de Governança de TI. Nível 3, os processos são padronizados e implementados. Nível 4 existe o entendimento em todos os níveis sobre a necessidade de governança de TI. Nível 5, risco e retorno são identificados e gerenciados.

Foram aplicados dois questionários sendo um para Técnico de Manutenção e suporte de TI e outro para Técnico De Suporte a Infraestrutura de TI. Foram abordadas questões referentes aos processos do COBIT e governança de TI, sob a percepção dos entrevistados em relação à cooperativa Sicredi Grandes Lagos.

Em análise as últimas duas seções que mais interessam, a primeira seção corresponde apenas ao perfil do respondente, dessa forma podemos chegar as seguintes conclusões: a segunda seção que objetiva caracterizar a governança de TI obteve a média geral de \bar{x} 4,76, e média individual de 4,94 e 4,59. Referente ao primeiro e segundo respondente se optou por calcular a média geral entre as duas médias obtidas para melhor compreensão. O resultado obtido indica que em todos os níveis da cooperativa, existe a consciência da necessidade de governança de TI, e isso pode ser percebido inclusive em conversa com o diretor de operações, o qual relatou o alinhamento das estratégias de negócio da cooperativa com a área de TI. Destacando que a área de TI é subordinada a diretoria, então os ótimos resultados que a cooperativa vem apresentando é resultado de um perfeito alinhamento de estratégia e conexão entre setores. O Gráfico 1 apresenta um panorama dos respondentes quanto a sua percepção sobre a necessidade de governança de TI.

Gráfico 1 - Percepção da necessidade de Governança de TI conforme questões abordadas.

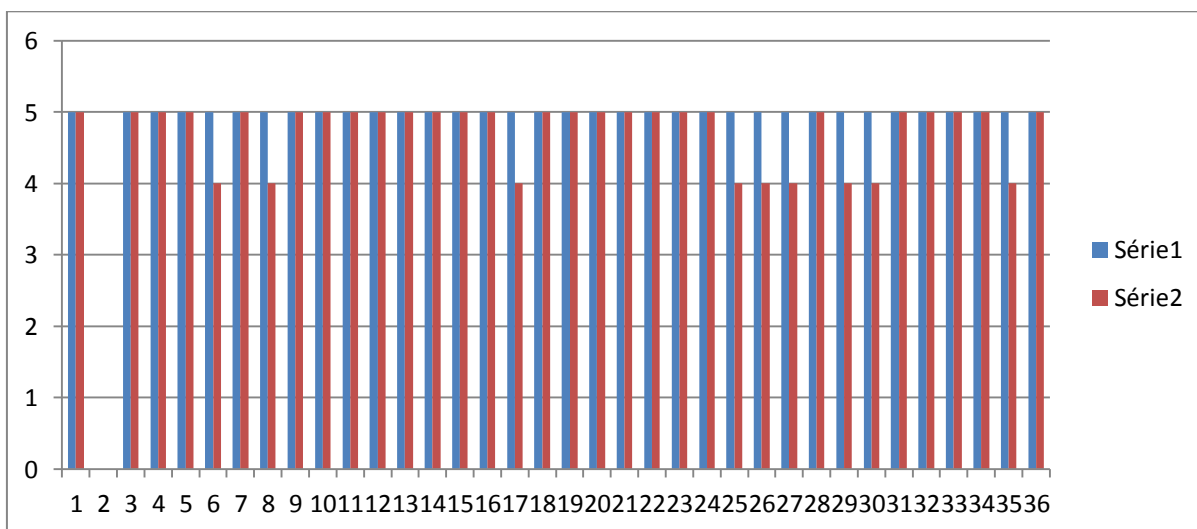


Fonte: Elaborado pelo autor.

Já na terceira seção, buscou-se analisar a percepção dos respondentes sobre o grau de maturidade da área de TI da cooperativa Sicredi Grandes Lagos, quanto aos processos e domínios do COBIT. A média geral obtida foi de \bar{x} 4,87 e as médias individuais do primeiro e segundo respondente foram de 5 e 4,74 respectivamente. Nesse caso igualmente preferiu-se calcular a média geral para melhor compreensão e instrumento facilitador para análise dos resultados (GRÁFICO 1).

No Gráfico 2 pode-se observar a percepção dos respondentes quanto ao nível de maturidade auferido.

Gráfico 2 - Nível de maturidade conforme os domínios do COBIT.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Dessa forma, nota-se que a cooperativa Sicredi Grandes Lagos possui alto nível de maturidade em relação aos processos e domínios do COBIT. Pode-se perceber que a área de TI está muito bem estruturada, possui boa gestão de controle de riscos, os quais são fornecidos por auditoria interna e externa, medido através de um *rating* individual de cada uma das agências, através do mesmo, nota-se a necessidade de modificações na área de TI. Atividades como manutenção e suporte em TI também possui retorno rápido devido aos dois técnicos estarem situados na sede administrativa da cooperativa e estes dão o suporte necessário às demais agência pertencentes à Sicredi Grandes Lagos.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo teve por objetivo analisar como os diretores da cooperativa Sicredi Grandes Lagos percebem o nível de maturidade de Governança de TI a partir das orientações emanadas pelo COBIT. Para tanto realizou-se um estudo de campo com intenção identificar o caso particular da Cooperativa Sicredi Grandes Lagos em relação a estrutura de governança de TI.

Foram realizadas três entrevistas e aplicados dois questionários, os quais abordavam questões gerenciais típicas a serem respondidas dentro de cada um dos domínios do COBIT. As entrevistas foram examinadas por análise de conteúdo, analisando o que foi identificado como mais explícito nas respostas. Já os questionários foram analisados conforme escala *Likert*. Nesta escala os respondentes se posicionam de acordo com uma medida de concordância atribuída ao item. Este estudo foi aplicado na Cooperativa Sicredi Grandes Lagos PR/SP com sede administrativa em Laranjeiras do Sul - PR, sendo composta por uma rede de 16 agências entre distribuídas entre Paraná e São Paulo.

No processo de análise junto ao modelo do COBIT, o qual é utilizado para avaliar o alinhamento estratégico de TI com as áreas de negócios da empresa, foi possível identificar a relação entre cooperativa e COBIT, já que controle tanto de riscos e gestão é definido com políticas, procedimentos, práticas e estrutura organizacional para garantir que os objetivos do negócio que serão atingidos e que eventos não desejáveis serão prevenidos ou detectados e corrigidos, baseando-se na mentalidade preventiva.

Pode-se dizer que o COBIT é utilizado como um padrão para o gerenciamento dos processos de negócios alinhados ao modelo de governança de TI. Em relação à percepção dos diretores e técnicos frente ao modelo do COBIT para a governança de TI, o diretor de operações deixa muito claro que as estratégias tanto de governança de TI como as da diretoria caminham juntas, e isso pode ser evidenciado pelo próprio crescimento da cooperativa nos últimos anos, isso é resultado de um intenso trabalho para manter a qualidade dos serviços prestados, justificado pelos relatórios de auditorias que expressam o alinhamento das informações, e isso pode ser expresso pela própria média atribuída com os

questionários aplicados, os quais forneceram média que varia entre zero e cinco, com média igual a \bar{x} 4,76 que corresponde ao alto nível de maturidade de governança de TI, esse resultado reflete que em todos os níveis da cooperativa existe a consciência da necessidade de governança de TI, considerando sua relevância para o bom desempenho da cooperativa.

Em relação ao grau de maturidade da área de TI em relação à aplicação das orientações do COBIT, através da média \bar{x} 4,87 que também variava entre zero e cinco, pode-se perceber que o grau de maturidade da TI na cooperativa é alto. Nesse caso a área de TI está muito bem estruturada através de protocolos internos e medições de risco, o que contribui para o correto alinhamento de informações entre governança e área de TI.

De modo geral, o nível de maturidade tanto da Governança de TI quanto os processos que integram os domínios do COBIT está praticamente otimizado, com média próxima a cinco, pode-se concluir que o correto alinhamento das informações que também é expresso pelos gráficos, é um dos grandes responsáveis pelo sucesso e crescimento que a cooperativa expressa hoje. Os serviços de TI estão cada vez mais presentes na cadeia de valor da organização. A forma que estão sendo gerenciados, de modo a minimizar riscos, é fator de grande importância.

Entende-se assim a otimização dos recursos que compõem a governança de TI e área de infraestrutura de TI, a qual sempre visa manter-se atualizada com tendências de tecnologia, nunca deixando que sua estrutura tecnológica torne-se obsoleta, todo o empenho aplicado gestão de TI é com os olhos voltados ao usuário final.

Em síntese, pode-se dizer que o crescimento atribuído à cooperativa corresponde a um otimizado modelo de gestão em conjunto com práticas eficientes e elevado grau de maturidade em gestão e em práticas de TI.

LIMITAÇÕES DA PESQUISA

O presente trabalho apresentou algumas limitações, não contemplou entrevistas com presidente, diretor executivo e usuários internos, os quais poderiam contribuir com uma visão externa da área de TI, sendo sugerido para pesquisas

futuras. Também não foram entrevistados os membros que trabalham na criação dos sistemas de TI que a cooperativa utiliza, os quais poderiam sugerir fatores a serem considerados. Para pesquisas futuras sugere-se a comparação entre mais de uma sede administrativa a fim de relatar diferenças em nível de percepções com modelos de gestão para TI.

REFERÊNCIAS

- A. S. **Cooperativas de crédito no direito brasileiro**. Porto Alegre: Ed.SagraLuzzatto, 2002.
- ASSAF NETO, Alexandre. **Mercado financeiro**. 4. ed. São Paulo:Atlas, 2001.
- ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **O Método nas Ciências Naturais e Sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson, 1999. cap. 7. 203 p.
- BARDIN, L. (2009). **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70.
- BELTRAME, M.M; MAÇADA. A.C. **Validação de um instrumento para medir o valor da tecnologia da informação para as organizações**. Organizações em contexto, Ano 5, nº 9, janeiro-junho 2009.
- BERNARDES, Roberto; ANDREASSI. Tales. **Inovação em serviços intensivos em conhecimento**. Editora Saraiva, 2007. São Paulo – SP.
- BIG FIVE CONSULTING. **“Governança de TI e Cobit”**. Security Magazine, n. 19. Disponível em: <<http://www.b5c.com.br.2004>>.
- CERVO, Amado L.; BERVIAN, Alcino. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002. 242 p.
- BODNAR, G. **IT governance. Internal Auditing**, v. 18, n. 3, p. 27, 2003. CAMERON, B. Foreword. In: BLOEM, J.; VAN DOORN, M.; MITTAL, P. *Making IT governance work in a Sarbanes-Oxley world*. New Jersey: John Wiley & Sons, 2006.
- CARVALHO, F. J. C.; SOUZA, F. E. P.; SICSÚ, J.; PAULA, L. F. R.; STUDART, R. **Economia monetária e financeira: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- CERIONI, T. A. **“Cada peça no seu lugar”**. Information Week Magazine. Disponível em : <http://www.informationweek.com.br>. Julho 2004.
- COLBERT, J.; BOWEN, P. A comparison of internal controls: **COBIT**, SAC, COSO and SAS 55/78. *IS Audit & Control Journal*, v. 4, p. 26-35, 1996.
- COSTA, F. J. **Mensuração e desenvolvimento de escalas: aplicações em administração**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.
- CRÚZIO, Helnon de Oliveira. **Como organizar e administrar uma cooperativa**. 4 ed. Rio de Janeiro: FGV, 2005.
- FERREIRA. Luciano. JONES, Graciela. **Adoção das Boas Práticas Sugeridas pela Útil no Processo de Gerenciamento de Mudança: um Instrumento de**

Planejamento e Controle em uma Empresa de TI. SEGET - XI Simpósio de Excelência em gestão e tecnologia. 2014. Disponível em:

<<http://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos14/26020273.pdf>>.

FERNANDES, A.; ABREU, V.; **Implantando a Governança de TI: da Estratégia dos Processos e Serviços**, Rio de Janeiro: Brasport, 2006.

FILHO. Oscar Bombonatti. GASPAR. Marco Antônio. SILVEIRA. Marco Antônio. **Estratégia de investimento em tecnologia da informação e comunicação e a evolução da indústria bancária brasileira: Análise Geral e dos Maiores Bancos Privados**. Revista Gestão & Tecnologia. Pedro Leopoldo, v.13, n. 1, jan. /abr.2013.

FORTUNA, Eduardo. **Mercado financeiro**. 13. Ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

GARTNER, Ivan R; ZWLWKER, Ronaldo; RUDDER, Wilhelm. **Investimentos em tecnologia da informação e impactos na produtividade empresarial: uma análise empírica à luz do paradoxo da produtividade**. RAC – Curitiba – PR, v.13, n.3. Jul./ago.2009.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed. São Paulo: Editora Atlas S.A. 2002.

GOMES, Elisabeth. **Inteligência competitiva. Como transformar informação em um negócio**. Rio de Janeiro, Campus, 2001.

GRAEML, A.R (1998). **Ponderação e gerenciamento dos riscos da tecnologia da informação**. Anais do XVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Niterói – RJ – Brasil. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000174&pid=S1807-1775200900030000700014&lng=en>.

HARDY.G. Using IT governance and **COBIT** to deliver value with IT and respond to legal, regulatory and compliance challenges. Information Security Technical Report, V.11, N.1, Elsevier, 2006, p. 55-61.

HARDY, G. Using IT governance and **COBIT** to deliver value with IT and respond to legal, regulatory and compliance challenges. *Information Security technical report*, p. 55-61, March 2006.

HENDERSON, B.D. **As origens da estratégia. In: montgomery, c.a; porterm.e. estratégia: a busca da vantagem competitiva**. 6º ed. Rio de Janeiro: Campus 1998, p. 3-10. Disponível em :<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000156&pid=S0104-530X200600030000600013&lng=en>.

IBGC. **Código das melhores práticas de governança corporativa**. IBGC, 2006.

IT GOVERNANCE INSTITUTE.” **“Board Briefing on IT Governance”**.IT Governance Institute. <http://www.isaca.org>, 2004.

IT GOVERNANCE INSTITUTE.”**“Management Guidelines”**.Disponível em: <http://www.isaca.org>. July, 2003.

JUNIOR, Sergio; GRAMANI, Maria Cristina; BARROS, Henrique Machado. ***Tecnologia da informação e eficiência bancária no brasil***.INSPER, 2013. Disponível em: <http://www.insper.edu.br/en/wp-content/uploads/2014/01/2013_wpe329.pdf>.

KAARST-BROWN, M.; KELLY, S. IT governance and Sarbanes-Oxley: the latest pitch or real challenges for the IT function? *Proceedings of the 38th Hawaii International Conference on System Sciences*, Hawaii, 2005.

KEYES-PEARCE, S. Rethinking IT governance in the eWorld.*Proceedings of the 6th Pacific Asia Conference*.Tóquio, 2002.

KIRCHOL. EGON. **Governança de ti e cobit**. 2016. Disponível em <<http://www.devmedia.com.br/governanca-de-ti-e-cobit/27577>>.

LENK. Glauber Luiz. ***Tecnologia da informação no setor bancário: avaliação do gerenciador financeiro do banco alfa na visão de empresas de itiquira/mt***. Artigo Científico. Universidade de Brasília. Brasília-DF, 2011. Disponível em <<http://bdm.unb.br/bitstream/10483/3155/1/Glauber%20Luiz%20Lenk.pdf>>.

LUNARDI, Guilherme Lerch. ***Um estudo empírico e analítico do impacto da governança de TI no desempenho organizacional***. 2008.

MALHOTRA, Naresh K. ***Introdução a pesquisa de marketing***. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

MATTAR, FauzeNajib. ***Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento***. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MEINEN, Ênio. **Cooperativismo de crédito: raízes evolução e particularidades**.In: MEINEN, E.; DOMINGUES, J. N.; DOMINGUES, J.

PRATES. Glaucia; OSPINA. Marco. ***Tecnologia da informação em pequenas empresas: fatores de êxito, restrições e benefícios***. Revista de Administração Contemporânea. Vol.. 8, nº 02 – Curitiba, 2004. Disponível em :<<http://dx.doi.org/10.1590/S1415-65552004000200002>>.

RICCIARDI, Luiz; LEMOS, Roberto Jenkins de. **Cooperativa, a empresa do século XXI: Como os países em desenvolvimento podem chegar a desenvolvidos**. São Paulo: LTr, 2000.

SANT'ANA, Camila.JACOMOSSl. André. REIF. Estelamaris. FERNANDES. Francisco. **Abordagem da gestão de risco estratégico no período pós crisesubprime: uma análise entre as instituições bancárias estatais e privadas no brasil.** Apresentado no 11º Convibra - Administração, 2014. Publicado no VIII Congresso Virtual Brasileiro. Disponível em: <<http://www.convibra.com.br/artigo.asp?ev=23&id=10131>>.

SANTOS,Ruthberg; MACEDO, Marcelo Álvaro; BENAC, Marcos Azevedo. **Eficiência dos investimentos em ti no setor financeiro.** 3º Congresso Internacional de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação. Maio/Jun,2006-São Paulo –SP.

SAMBAMURTHY, V.; ZMUD, R. Arrangements for information technology governance: a theory of multiple contingencies. *MIS Quarterly*, v. 23, n. 2, p. 261-290, June 1999.

SICREDI. **Sobre o Sicredi.** Disponível em: <<https://www.sicredi.com.br/html/conheca-o-sicredi/quem-somos/>>. Acesso em: 29 abr. 2016.

SILVA, Brivaldo André Marinho da; SOUZA NETO, Manoel Veras de. **Uso estratégico da Tecnologia da Informação em busca da competitividade: estudo de casos em empresas do Rio Grande do Norte.** In: XXIX ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – ENANPAD, 2005, Brasília. **Anais ...**Brasília, ANPAD, 2005. 1 CD-ROM.

SILVA. Clóvis Machado. BARBOSA. Solange de Lima. **Estratégia, fatores de competitividade e contexto de referências das organizações: uma análise arquetípica.**Rev. adm. contemp. vol.6 no.3 Curitiba Septo. /Dec. 2002.

SILVA. SanderleGoularte da Silva. **Uso da tecnologia da informação no setor bancário. Um diálogo do uso da intranet no banco do brasil.** Agência Príncipe de Joinville. UFRFS. Porto Alegre, 2007.

SILVEIRA, A. *Governança corporativa, desempenho e valor da empresa no Brasil.* 2002. Dissertação (Mestrado em Administração) – Departamento de Administração, Faculdade de Administração, Economia e Contabilidade, USP, São Paulo, 2002.

SIMONSSON, Mårten; JOHNSON, Pontus.**Defining IT governance-a consolidation of literature.**In: the 18th Conference on Advanced Information Systems Engineering.2006.

SCHARDONG, Ademar. **Cooperativa de crédito: instrumento de organização econômica da sociedade.** 2 ed. Porto Alegre: Rigel, 2003.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais:** a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987. 175 p.

WEILL, P., ROSS, J. W. **Governança de TI: Tecnologia da Informação**. São Paulo: M.BooksdoBrasil, 2006.

WEILL, P.; ROSS, J. A. **Matrixed Approach to Designing IT Governance**. *MIT Sloan Manage Review*, v. 46, n. 2, 2005.

ANEXOS

A - TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS

Entrevistado: Diretor de Operações

1 Qual a função da área de TI, na cooperativa?

O sicredi é um sistema de cooperativas de crédito, no Brasil hoje são em média 123 cooperativas, essas cooperativas são vinculadas a uma confederação, com sede em Porto Alegre, que por vez também tem o Banco que faz a intermediação com o mercado financeiro. A parte de estratégia de T.i é feita pela confederação lá em Porto Alegre. Pra cooperativa cabe a t.i executar a parte operacional dessas novas tecnologias, e nosso caso somos uma sede administrativa financeira, atendemos 17 agência, 15 agencias no Paraná e duas em Santos-SP, nossa responsabilidade é executar as ações propostas, e dar atendimento as agência, temos dois técnicos, voltados pra infra-estrutura e suporte de TI.

2 As proposições estratégicas da cooperativa estão alinhadas com as ações da área de Tecnologia da Informação (TI) ?

Sim, até por questão por questão de segurança da informação, o nível de segurança da informação é muito grande, tanto na hospedagem de informações quanto na velocidade, e também no desenvolvimento dos produtos e serviços, o grau de aderência é muito grande.

3. Há uma gestão de controle e riscos relacionados a TI? Há um manual de procedimentos de controle e gestão de riscos relacionados a TI?

Sim, temos dois tipos de controle, auditoria na parte física das agencias, cada agencia possui um Rating , um risco que vai agrega desde parte física-estrutural, até informática, e também auditoria externa que vai avaliar a vulnerabilidade dos sistemas, por exemplo a KPMG que é uma empresa de auditoria, chega e tenta entra no nosso sistema, testando nossa vulnerabilidade, através de rede externa, fazendo testas na nossa rede, nossos equipamentos são homologados, e pra serem homologados eles passam por diversos testes, geralmente equipamentos top de linha.

4. A atual estrutura de TI está adequada ao atendimento das necessidades da cooperativa?

Sim, atende, porém nesse mundo de inovações, acaba gerando novas necessidades, tanto na parte de adequação de produtos e serviços ou na parte tecnológica, hoje você compra o melhor computador e corre o risco de amanhã já ter outro melhor ainda, a vida útil desses equipamentos cada vez menor, e muito mais investimento é feito pra acompanhar essa evolução.

Aquisição e Implementação

1. A cooperativa tem investido em novos projetos em TI?(novas ferramentas, softwares,extensões) Se possui, estes projetos conseguem entregar soluções que atendam as necessidades do negócio?

Sim, o sistema sicredi faz um planejamento anual e planejamento de longo prazo (quinquênio),englobando várias situações, novos sistemas estão sendo criado, grande maioria estão em testes, sua entregue segue um cronograma, porém depende de quanto complexo será o sistema, ele pode variar de dois meses a um ano só na fase de testes. A questão da entregue mesmo vai depende do tipo do sistema, varia muito.

2. Os referidos projetos estão previstos para serem entregues em que prazos, aproximadamente? Ainda, estão contemplados no planejamento e orçamento da cooperativa?

Como te falei, vai variar muito, tudo depende do tipo do sistema, talvez de dois a seis meses um sistema simples, sempre seguindo o planejamento orçamentário.

3. Os investimentos em TI tem trazido os resultados esperados? Em que medida? (considere que os referidos investimentos devem proporcionar uma melhor gestão do processo de tomada de decisão).

Sim, na verdade é necessário, conseqüentemente, ele vai trazer resultados, sempre buscando inovações, todos buscam essa inovações. Nossos concorrentes sempre estão mudando, nossos concorrentes tradicionais deixaram de ser apenas instituições financeiras, o próprio Google, desenvolveu ferramentas que intermediam o pagamento de transações sem vincular ao banco, e isso seria papel exclusivamente de banco, as startups é exemplo disso, os concorrentes estão em todos os lugares, então é necessário sempre investir.

Entrega e Suporte

1. A entrega dos serviços requisitados a área de TI são entregues no tempo requerido pelos solicitantes, dentro da gestão da cooperativa?

Vai depender também, uma correção de erro por exemplo que esteja impactando no atendimento, é resolvido de forma rápida, mais isso varia muito, depende de projeto, orçamento.

2. Pode-se dizer que os custos referentes a TI, estão otimizados?

A tendência sim, até por questão de eficiência, devido ao cenário econômico, hoje você tem que fazer mais com menos, evitando desperdícios. As entregas cada vez mais aderentes com os orçamentos.

3. As equipes que compõem a Sicredi Grandes Lagos, são capazes de

utilizar os sistemas de TI priorizando segurança e produtividade?

sim, como já comentamos, seguimos padrões rígidos de segurança e os colaboradores sempre são treinados para utilização dos sistemas.

4. Tratando-se da TI como uma ferramenta de expressiva importância, os atributos como confidencialidade, integridade e disponibilidade estão implementados de forma adequada?

Sim é primordial . Dificilmente um sistema será liberado se os requisitos não estiverem alinhados.

5. Avalie os seguintes atributos, com relação a atuação da TI (considere uma nota de 1 –muito baixa- a 5 –muito alta-) para justificar suas respostas:

5.1 Confidencialidade:4

5.2 Integridade: 4

5.3 Disponibilidade: 4

Monitoramento

1.Com relação ao desempenho da área de TI, é possível detectar previamente alguns problemas que possam vir acontecer?

Sim, na verdade na parte de sistema, é formado um cronograma, fazemos um checklist, que passamos nas agências, verificando configurações, estações de trabalho, tentamos fazer mensalmente ou a cada dois meses.

2. Qual a sua avaliação quanto a eficiência da área de TI? Há aspectos inerentes a área que podem ser melhorados?

Estamos evoluindo, falo localmente, agora temos dois técnicos , até pouco tempo atrás isso final de 2016 tínhamos apenas um técnico, conseguimos contratar mais um pra dar suporte na infra-estrutura de ti, estamos trabalhando em agências com rating um pouco mais baixo, em busca de melhorias.

3. Existe relação direta entre o desempenho da TI com os resultados da cooperativa?

Sim, tudo contribuiu pra geração de resultados, a área de t.i é fundamental, talvez não consiga te dizer agora o percentual de participação da t.i nos resultados, mas ele está incorporado no resultado anual.

4. O controle efetivo dos riscos, desempenho e conformidade nos processos de TI são medidos? de que forma? O resultado dessa análise, ou seja , da situação atual de TI é divulgado aos cooperados? Se é divulgado, de que forma ocorre?

Sim, através de auditoria externa e todo ano temos a nota de Rating de cada agência, a auditoria externa é realizada por uma empresa contrata, e nossa auditoria interna também consegue avaliar os riscos.

5. Como são mensurados riscos, desempenho e conformidade nos processos de TI? Quem avalia? É dado um feedback ao setor de TI?

Sim através de relatório cria-se um plano de ação pra desenvolver as atividades propostas, pra melhoria contínua.

Entrevistado: Técnico de Manutenção e Suporte TI**Planejamento e Organização****1. As proposições estratégicas da cooperativa estão alinhadas com as ações da área de Tecnologia da Informação (TI) ?**

Sim, concerteza, o investimento é constante, sempre traz resultados, a tecnologia.

2. Qual a função da área de TI, na cooperativa?

A nossa parte é mais suporte, trabalhamos com parte de infra-estrutura, a função dela hoje seria atende as necessidades da cooperativa e cooperados, acredito que hoje sem o setor de TI é fundamental pra empresa.

3. Há uma gestão de controle e riscos relacionados a TI? Há um manual de procedimentos de controle e gestão de riscos relacionados a TI?

Sim, tem sim, é um documento interno que é seguido como base, não possui ou não me recordo do nome específico desse protocolo, é um protocolo que seguimos, que todas as cooperativas seguem.

4. A atual estrutura de TI está adequada ao atendimento das necessidades da cooperativa?

Sim, esta adequada, isso pode ser evidenciado pelo crescimento da cooperativa.

Aquisição e Implementação**1. A cooperativa tem investido em novos projetos em TI?(novas ferramentas, softwares, extensões) Se possui, estes projetos conseguem entregar soluções que atendam as necessidades do negócio?**

Sim, e muito, vários são os projetos em andamento, é difícil dizer algum em andamento pois são muitos, em diversas áreas, e na T.I isso é constante. Os projetos não param, são constante atualizações, sempre são entregues no prazo combinado, claro, tudo depende do tipo do projeto, não seguem um prazo único, tudo vário conforme a complexibilidade do projeto.

2. Os referidos projetos estão previstos para serem entregues em que prazos, aproximadamente? Ainda, estão contemplados no planejamento e orçamento da cooperativa?

Tudo vária conforme o tipo de projeto, então é muito relativo, normalmente de 6 meses até um ano para uma versão beta, mais é muito relativo, vária conforme o projeto.

3. Os investimentos em TI tem trazido os resultados esperados? Em que medida? (considere que os referidos investimentos devem proporcionar uma melhor gestão do processo de tomada de decisão).

Estão sim, de forma ampla, o crescimento da cooperativa é reflexo de bons investimentos na sua estrutura e principalmente na T.I

Entrega e Suporte

1. A entrega dos serviços requisitados a área de TI são entregues no tempo requerido pelos solicitantes, dentro da gestão da cooperativa?

Sim, tanto que o atendimento a qualquer problema que venha ocorrer é imediato, via acesso remoto, ou vamos direto na agência, somos em dois técnicos pra toda regional, mas sempre atendendo a todas as demandas.

2. Pode-se dizer que os custos referentes a TI, estão otimizados?

Claro, muito bem otimizado, sempre em constante atualizações, nenhum equipamento fica obsoleto, a tecnologia muda, nós mudamos também sempre acompanhando a evolução tecnológica.

3. As equipes que compõem a SicrediGrandes Lagos, são capazes de utilizar os sistemas de TI priorizando segurança e produtividade?

Certamente, temos uma cartilha de regras a serem seguidas, que priorizam todo tipo de cuidado, otimizando a utilização da TI.

4. Tratando-se da TI como uma ferramenta de expressiva importância, os atributos como confidencialidade, integridade e disponibilidade estão implementados de forma adequada?

Obs: *CONFIDENCIALIDADE* pode ser entendido como uma estrutura de TI confiável, tem-se a idéia de que informações importantes não serão fragilizadas por ataques hacker, e que essas informações serão protegidas, por isso um sistema confiável, Já a *INTEGRIDADE* seria também no sentido da segurança do sistema, integridade da TI, significa que ela não sofrerá nenhum tipo de dano que possa ser causado desde ameaça cibernética ou falhas internas (aqui envolve manutenção da TI, de sua estrutura) a TI será íntegra se não sofrer nenhum dano, se não for corrompida, íntegra de qualquer ameaça. E no que desrespeita a *DISPONIBILIDADE*, aqui falamos dos recursos de TI, quando são solicitados os serviços de TI, essa solicitação é prontamente atendida? o sentido de disponibilidade aqui é da ferramenta de TI em ação.

Existe um departamento que cuida exclusivamente da segurança, não parte de nós aqui, corresponde na confederação, o sistema chega pra nós pronto, cabe a nós, a manutenção da estrutura do TI, mais posso te garantir que todos esses atributos estão em pleno alinhamento, eu que trabalho diariamente com a TI, percebo isso, claro sempre pode ocorrer imprevistos, mas poderia dizer que se tratando de TI não

temos problemas.

5. Avalie os seguintes atributos, com relação a atuação da TI (considere uma nota de 1 –muito baixa- a 5 –muito alta-) para justificar suas respostas:

5.1 Confidencialidade: 4

5.2 Integridade: 5

5.3 Disponibilidade:5

Monitoramento

1.Com relação ao desempenho da área de TI, é possível detectar previamente alguns problemas que possam vir acontecer?

Sim, como te falei a gente trabalha com ações preventivas, a manutenção e atualizações constantes ajudam a evitar problemas que venham ocorrer.

2. Qual a sua avaliação quanto a eficiência da área de TI? Há aspectos inerentes a área que podem ser melhorados?

Todo dia pode-se dizer que a ti é atualizada, hoje ela desempenha papel fundamental, a ti hoje é preparada para demanda da cooperativa e principalmente do usuário.

3. Existe relação direta entre o desempenho da TI com os resultados da cooperativa?

Claro, não sei te dizer se existe algum relatório em específico sobre isso, provavelmente sim, só não sei te dizer qual relatório, mais se tratando de desempenho , certamente a TI hoje é responsável por grande parte do desempenho da cooperativa.

4. O controle efetivo dos riscos, desempenho e conformidade nos processos de TI são medidos? de que forma? O resultado dessa análise, ou seja , da situação atual de TI é divulgado aos cooperados? Se é divulgado, de que forma ocorre?

Obs: Nesse caso como a estrutura de TI é avaliada? os processos de TI desempenham o que é realmente proposto? como são gerenciados os risco relativos a TI ? Há conformidade ou seja, as práticas de TI estão de acordo com o que se pede pela administração? responde aos objetivos da cooperativa?

Sim, eles são medidos, porém quem faz isso é um setor de t.i na confederação, não somos nós que fazemos isso, acredito que o resultado de ti, é repassado em conjunto nas assembléias na divulgados dos relatórios.

Sim, eles são medidos, porém quem faz isso é um setor de t.i na confederação, não somos nós que fazemos isso, acredito que o resultado de ti, é repassado em conjunto nas assembléias na divulgados dos relatórios.

5. Como são mensurados riscos, desempenho e conformidade nos processos de TI? Quem avalia? É dado um feedback ao setor de TI?

Cara, é a confederação que faz isso, quem cria o sistema, é quem cuida dessa questão, a forma avaliativa é o setor de dentro da confederação que faz também, na verdade nunca recebi feedback, acredito que quem receba isso seja os mesmos criadores do sistema pois ele só vem pra nós depois de testado e aprovado, cabe a nós mantê-lo atualizado.

Entrevistado: Diretor de Operações**1. Qual a Finalidade da área de TI na cooperativa?**

A TI executa as demandas de ordem estratégica do banco, como já comentei anteriormente, quem desenvolve os produtos pra nós na área de tecnologia é o Banco que fica em Porto Alegre -RS, aqui na sede, a área de TI é mais voltada a execução e não desenvolvimento, implementação dos programas, e toda manutenção de toda parte de TI, ela executa os direcionamentos da área de TI Macro, bem como proceder a manutenção dos sistemas.

2. As soluções de TI implementadas pela organização, estão alinhadas aos objetivos estratégicos?

Sim, até por que a área é subordinada a diretoria, a diretoria executa o planejamento estratégico do conselho de administração, por sua vez cabe a área de TI, executar esses processos.

3. De todo o orçamento da cooperativa, quanto % é destinado á área de TI?

Olha, em termos percentuais não saberia dizer, como o banco em Porto Alegre que desenvolve os produtos da área tecnológica, cabe as cooperativas em arcar com esse orçamento, cabe as cooperativas ratear esse orçamentos, ou seja ele é fracionado entre as unidades, quem define esse orçamento é o banco em Porto Alegre, que define um orçamento global, como nós temos nossas demandas internas como troca de equipamentos, aquisição de softwares, é realizado um levantamento do que está ocioso, e partindo disso realizamos os investimentos, não saberia lhe dizer o percentual exato por que estamos em processo de planejamento para próximo ano.

4. Quem participa no processo de decisão para definir a priorização desses investimentos?

O diretor de operações e diretoria executiva, e conforme o valor trabalhamos com alçada superior, aí compartilhamos com o presidente, e caso exista a necessidade de um investimento maior, aí é consultado o conselho de administração.

5. Como é avaliada (existe algum indicador de desempenho) a qualidade dos

serviços da TI frente às necessidades das operações do negócio?

Já temos um sistema que mede isso, estamos trabalhando efetivamente para que cada agência tenha um *Rating* de pontuação relacionado a segurança da informação e TI, avaliando a estrutura de TI, se está adequada, esse *Rating*, irá mensurar a agência e conseqüentemente a TI, e equipe de TI.

Esse Rating Possui uma média? A média de enquadramento vai de 1 a 100, sendo a média 7,0.

6. Há mais alguma informação que queiras compartilhar sobre o papel da área de TI na estrutura organizacional da Cooperativa, que por ventura eu não tenha abordado?

Olha, as informação que são de cunho público eu digo e que esteve ao meu alcance consegui compartilhar contigo, desde o material que está no site, alguns dados que são do nosso dia a dia, acredito que não teve nada que tenha ficado oculto, acho que pra finaliza então o papel da cooperativa, falamos da área de TI, é mais executiva, e dar suporte as atividades do planejamento estratégicos que pode ser anual e de quinquênio, e cabe a cooperativa a executar essas atividades, dentro das nossas alçadas.

B - RESPOSTAS DOS QUESTIONÁRIOS

APLICABILIDADE DAS PRÁTICAS DE GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI) COM BASE NA METODOLOGIA DO COBIT.

Entrevistado: Técnico de Manutenção e suporte de TI.

Prezado(a) Senhor(a)

O objetivo dessa pesquisa é analisar a percepção do nível de maturidade de Governança de TI da referida instituição , a partir das orientações emanadas pelo COBIT.

No propósito de alcançar o objetivo proposto, elaborou-se o presente questionário composto por três seções. Inicialmente são solicitadas respostas para caracterizar o perfil do respondente. Na sequência, a segunda seção objetiva caracterizar a governança de TI. E, por fim, são analisadas as percepções dos respondentes quanto ao nível de maturidade a partir dos domínios COBIT.

- BLOCO I – Perfil do respondente
- BLOCO II – Governança de TI
- BLOCO III - Nível de maturidade a partir dos domínios COBIT

Indique o nível de maturidade, considerando: Nível 0, não existe consciência da necessidade de controles. Nível 1, existe o reconhecimento da necessidade de Governança de TI. Nível 2, existe agora, uma consciência global das questões de Governança de TI. Nível 3, os processos são padronizados e implementados. Nível 4, existe o entendimento em todos os níveis sobre a necessidade de governança de TI. Nível 5, risco e retorno são identificados e gerenciados.

BLOCO I - Perfil do Respondente

1. Sexo

() Feminino

(X) Masculino

2. Idade

☒ (X) De 25 á 35 anos

☐ () De 36 á 45 anos

☐ () De 46 á 55 anos

☐ () Acima de 55 anos

3. Tempo em que atua na empresa.

☒ (X) De 0 á 5 anos

☐ () De 6 á 10 anos

☐ () De 11 á 15 anos

☐ () Acima de 16 anos

4. Denominação de cargo

☐ () Administrador de banco de dados

☐ () Analista de segurança das informações

☐ () Analista de suporte técnico

☐ () Arquiteto da Informação

☐ () Desenvolvedor de Software

☐ () Analista de sistemas

☐ () Analista de testes

☐ () Web Designer

☐ () Outro : Técnico de suporte e manutenção de TI

5. Formação acadêmica

☒ (X) Graduado

☐ () Mestrado

☐ () Doutorado

Bloco II - Governança de TI

Instruções para preenchimento: Dê uma nota de 0 a 5 , em que 0 é considerado como não aplicado e 5 maior nível de aplicação do conceito/prática na Cooperativa Sicredi Grandes Lagos.

1. A estratégia do negócio e a TI estão alinhadas.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

2. A empresa está otimizando a utilização dos seus recursos.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

3. Todos na organização compreendem as metas de TI.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

4. Os riscos relacionados à TI estão compreendidos e sendo gerenciados.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

5. A qualidade dos sistemas de TI está adequada às necessidades do negócio.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

6. Os novos projetos conseguem entregar soluções que atendem as necessidades do negócio.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

7. Os novos projetos conseguem ser entregues dentro do prazo e orçamento planejados.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

8. Os novos sistemas funcionam adequadamente depois de implementados.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5

9. As mudanças são conduzidas com baixo impacto nas operações de negócio correntes.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

10. Os serviços de TI estão sendo entregues com alinhamento às prioridades do negócio.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

11. Os custos de TI estão otimizados.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

12. As equipes de trabalho são capazes de utilizar os sistemas de TI com segurança e produtividade.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

13. Atributos como confidencialidade, integridade e disponibilidade estão implementados de forma adequada.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

14. As medições de desempenho da TI detectam problemas antes que seja tarde demais.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

15. Há garantias de que os controles internos sejam eficientes e eficazes.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

16. É possível associar diretamente o desempenho de TI às metas de negócio estabelecidas anteriormente.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

17. Existem controles para confidencialidade, integridade e disponibilidade adequados para garantir a segurança da informação.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

Bloco III - Nível de maturidade a partir dos domínios COBIT

Indique o nível de maturidade, considerando: Nível 0, não existe consciência da necessidade de controles. Nível 1, existe o reconhecimento da necessidade de Governança de TI. Nível 2, existe agora, uma consciência global das questões de Governança de TI. Nível 3, os processos são padronizados e implementados. Nível 4, existe o entendimento em todos os níveis sobre a necessidade de governança de TI. Nível 5, risco e retorno são identificados e gerenciados.

PLANEJAMENTO E ORGANIZAÇÃO (PO)

PO-1 Define um plano estratégico para TI

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

PO-2 Define a arquitetura da informação

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

PO-3 Determina a direção tecnológica

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

PO-4 Define a organização de TI, os seus processos e relacionamentos

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

PO-5 Gerencia o investimento em TI

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

PO-6 Comunica os objetivos e direcionamentos gerenciais

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

PO-7 Gerencia os recursos humanos

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

PO-8 Gerencia a qualidade

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

PO-9 Avalia e gerenciar riscos de TI

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

PO-10 Gerencia os projetos

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

AQUISIÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO (AI)**AI-1** Identifica soluções automatizadas

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

AI-2 Adquire e mantém os softwares

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

AI-3 Adquire e mantém a infra-estrutura tecnológica

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

AI-4 Habilita a operação e uso

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

AI-5 Viabiliza operação e uso

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

AI-6 Adquire recursos de TI

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

AI-7Gerencia as mudanças

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

AI-8Instala e aprova soluções e mudanças

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ENTREGA E SUPORTE (ES)

ES-1Define e gerencia níveis de serviço

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ES-2Gerencia os serviços terceirizados

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ES-3Gerencia o desempenho e capacidade do ambiente

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ES-4Garante a continuidade dos serviços

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ES-5Garante a segurança dos sistemas

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ES-6Identifica e aloca custos

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ES-7Educa e treinar usuários

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ES-8Gerencia central de serviços e incidentes

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ES-9Gerencia a configuração

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ES-10Gerencia os problemas

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ES-11Gerencia os dados

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ES-12Gerencia o ambiente físico

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ES-13Gerencia as operações

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

MONITORAÇÃO E AVALIAÇÃO(ME)**ME-1Monitora e avalia o desempenho da TI**

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ME-2Monitora e avalia os controles internos

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ME-3Assegurar conformidade com requisitos externos

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ME-4Fornece a governança para a TI

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

APLICABILIDADE DAS PRÁTICAS DE GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI) COM BASE NA METODOLOGIA DO COBIT.

Entrevistado: Técnico De Suporte a Infraestrutura de TI.

Prezado(a) Senhor(a)

O objetivo dessa pesquisa é analisar a percepção do nível de maturidade de Governança de TI da referida instituição , a partir das orientações emanadas pelo COBIT.

No propósito de alcançar o objetivo proposto, elaborou-se o presente questionário composto por três seções. Inicialmente são solicitadas respostas para caracterizar o perfil do respondente. Na seqüência, a segunda seção objetiva caracterizar a governança de TI. E, por fim, são analisadas as percepções dos respondentes quanto ao nível de maturidade a partir dos domínios COBIT.

- BLOCO I – Perfil do respondente
- BLOCO II – Governança de TI
- BLOCO III - Nível de maturidade a partir dos domínios COBIT

Indique o nível de maturidade, considerando: Nível 0, não existe consciência da necessidade de controles. Nível 1, existe o reconhecimento da necessidade de Governança de TI. Nível 2, existe agora, uma consciência global das questões de Governança de TI. Nível 3, os processos são padronizados e implementados. Nível 4, existe o entendimento em todos os níveis sobre a necessidade de governança de TI. Nível 5, risco e retorno são identificados e gerenciados.

BLOCO I - Perfil do Respondente

1. Sexo

() Feminino

(X) Masculino

2. Idade

(X) De 25 á 35 anos

() De 36 á 45 anos

() De 46 á 55 anos

() Acima de 55 anos

3. Tempo em que atua na empresa.

☒ (X) De 0 á 5 anos

☐ () De 6 á 10 anos

☐ () De 11 á 15 anos

☐ () Acima de 16 anos

4. Denominação de cargo

☐ () Administrador de banco de dados

☐ () Analista de segurança das informações

☐ () Analista de suporte técnico

☐ () Arquiteto da Informação

☐ () Desenvolvedor de Software

☐ () Analista de sistemas

☐ () Analista de testes

☐ () Web Designer

☒ (X) Outro : Técnico de suporte a infraestrutura de TI

5. Formação acadêmica

☒ (X) Graduado

☐ () Mestrado

☐ () Doutorado

Bloco II - Governança de TI

Instruções para preenchimento: Dê uma nota de 0 a 5 , em que 0 é considerado como não aplicado e 5 maior nível de aplicação do conceito/prática na Cooperativa Sicredi Grandes Lagos.

1. A estratégia do negócio e a TI estão alinhadas.

☐ () 0 ☐ () 1 ☐ () 2 ☐ () 3 ☐ () 4 ☒ (X) 5

2. A empresa está otimizando a utilização dos seus recursos.

☐ () 0 ☐ () 1 ☐ () 2 ☐ () 3 ☐ () 4 ☒ (X) 5

3. Todos na organização compreendem as metas de TI.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

4. Os riscos relacionados à TI estão compreendidos e sendo gerenciados.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

5. A qualidade dos sistemas de TI está adequada às necessidades do negócio.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5

6. Os novos projetos conseguem entregar soluções que atendem as necessidades do negócio.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

7. Os novos projetos conseguem ser entregues dentro do prazo e orçamento planejados.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

8. Os novos sistemas funcionam adequadamente depois de implementados.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5

9. As mudanças são conduzidas com baixo impacto nas operações de negócio correntes.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5

10. Os serviços de TI estão sendo entregues com alinhamento às prioridades do negócio.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5

11. Os custos de TI estão otimizados.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5

12. As equipes de trabalho são capazes de utilizar os sistemas de TI com segurança e produtividade.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5

13. Atributos como confidencialidade, integridade e disponibilidade estão implementados de forma adequada.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5

14. As medições de desempenho da TI detectam problemas antes que seja tarde demais.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

15. Há garantias de que os controles internos sejam eficientes e eficazes.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

16. É possível associar diretamente o desempenho de TI às metas de negócio estabelecidas anteriormente.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

17. Existem controles para confidencialidade, integridade e disponibilidade adequados para garantir a segurança da informação.

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

Bloco III - Nível de maturidade a partir dos domínios COBIT

Indique o nível de maturidade, considerando: Nível 0, não existe consciência da necessidade de controles. Nível 1, existe o reconhecimento da necessidade de Governança de TI. Nível 2, existe agora, uma consciência global das questões de Governança de TI. Nível 3, os processos são padronizados e implementados. Nível 4, existe o entendimento em todos os níveis sobre a necessidade de governança de TI. Nível 5, risco e retorno são identificados e gerenciados.

PLANEJAMENTO E ORGANIZAÇÃO (PO)

PO-1 Define um plano estratégico para TI

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

PO-2 Define a arquitetura da informação

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

PO-3 Determina a direção tecnológica

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

PO-4 Define a organização de TI, os seus processos e relacionamentos

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

PO-5 Gerencia o investimento em TI

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5

PO-6 Comunica os objetivos e direcionamentos gerenciais

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

PO-7 Gerencia os recursos humanos

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5

PO-8 Gerencia a qualidade

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

PO-9 Avalia e gerenciar riscos de TI

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

PO-10 Gerencia os projetos

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

AQUISIÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO (AI)**AI-1 Identifica soluções automatizadas**

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

AI-2 Adquire e mantém os softwares

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

AI-3 Adquire e mantém a infra-estrutura tecnológica

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

AI-4 Habilita a operação e uso

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

AI-5 Viabiliza operação e uso

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

AI-6 Adquire recursos de TI

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

AI-7 Gerencia as mudanças

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

AI-8 Instala e aprova soluções e mudanças

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ENTREGA E SUPORTE (ES)

ES-1 Define e gerencia níveis de serviço

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ES-2 Gerencia os serviços terceirizados

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ES-3 Gerencia o desempenho e capacidade do ambiente

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ES-4 Garante a continuidade dos serviços

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ES-5 Garante a segurança dos sistemas

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ES-6 Identifica e aloca custos

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5

ES-7 Educa e treinar usuários

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5

ES-8 Gerencia central de serviços e incidentes

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5

ES-9 Gerencia a configuração

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ES-10 Gerencia os problemas

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5

ES-11 Gerencia os dados

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5

ES-12 Gerencia o ambiente físico

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ES-13Gerencia as operações

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

MONITORAÇÃO E AVALIAÇÃO(ME)**ME-1Monitora e avalia o desempenho da TI**

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ME-2Monitora e avalia os controles internos

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

ME-3Assegurar conformidade com requisitos externos

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5

ME-4Fornece a governança para a TI

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5